IDEO

ЯНВАРЬ 2009

ИНСТАЛЛЯЦИЯ

HIGH END TV

ДОМАШНИЙ КИНОТЕАТР

VИНСТАЛЛЯЦИЯ МОРСКОЙ ПРОЕКТ: КИНОТЕАТР €. 106



ТЕСТ ПРОЕКТОРОВ



РЕДУСИЛ<u>ителей</u> РАЗДЕЛИТЬ УСПЕХ с. 78







ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ РЕПОРТАЖ С ЗАВОДА «РАДИОТЕХНИКА»

► ВЫИГРАЙТЕ ЦЕННЫЕ ПРИЗЫ В КОНКУРСЕ ОТ PHILIPS





YAMAHA SACD-проигрыватель CD-S1000 и усилитель A-S1000 Обладатели премии EISA 2008-2009



CD-S1000

Проигрыватель Super Audio CD

- Симметричная передача сигнала от ЦАП.
- Трансформатор с изолированными секциями цифровых схем, аналоговых схем, ведущего электродвигателя и дисплея для предотвращения взаимных помех.
- Симметричная схема, в которой используется независимое питание цепей левого и правого канала.
- Тихий лоток загрузки и высокоточный ведущий электродвигатель.
- Надежная конструкция.
- Специально разработанные ножки.
- Режим Pure Direct.

A-S1000

Интегрированный усилитель

- Плавающий симметричный усилитель мощности.
- Три параллельных симметричных регулятора громкости и тембра.
- Четыре мощных источника питания усилителя мощности.
- Шунтирующие регуляторы предусилителя.
- Дискретный усилитель наушников для динамических головок с малым сопротивлением.
- Симметричная конструкция.
- Специально разработанные ножки.





CD-S1000

A-S1000



Европейская ассоциация EISA присудила ежегодную награду CD-S1000/A-S1000 в номинации - лучшая стереосистема.

....Аппараты оформлены в стиле ретро, однако начинены по самому последнему слову техники. Компоненты замечательно работают даже по отдельности, а в совокупности приумножают свои достоинства."











Серия акустических систем NS-700. Natural Sound. Музыка, какой она должна быть.





Даже простая декоративная сетка имеет особенную форму как линия тела, как контур акустической гитары. Ее размер специально минимизирован. Линии корпуса, изгиб раструба фазоинвертора проработаны до мельчайших нюансов, также как этого добиваются в музыкальных инструментах в результате многолетнего поиска. Специальный рояльный лак придает оригинальный оттенок и усиливает уникальные акустические свойства.

Напольные колонки NS-F700 подарят вам открытое, яркое и живое звучание. Такой выдающийся результат стал возможен благодаря многочисленным иновационным решениям. Наиболее значимое из них - это конструкция корпуса с непараллельными гранями. Трапецивидная форма уменьшает горизонтальные стоячие волны, а закругленная вехняя часть - вертикальные. Оригинальные динамики и части кроссоверов выполнены по технологиям применяемым в легендарной серии Soavo.

Колонки NS-F700 великолепно воспроизводят музыку практически любого жанра и превосходны в многоканальных комплектах. Все в этих системах, от звучания до внешнего вида выражает стремление компании Yamaha к совершенству звука. Мы очень надеемся, что они помогут духовно обогатить вашу жизнь, и получить истинное наслаждение при прослушивании.









AWARD Product
2008-2009
HT SUBWOOFER
Yamaha NS-SW700

Европейская ассоциация EISA присудила ежегодную награду сабвуферу NS-SW700 в номинации - лучший сабвуфер.

*...Выдержанный в лучших традициях фирмы NS-SW700 способен обеспечить энергичным басом превосходного качества любую систему домашнего кинотеатра. Этот элегантный сабвуфер в кино выдает собранный и глубокий, а при воспроизведении музыки - четко сбалансированный бас."

www.absoluteaudio.ru





BONANZA

(495) 775-44-75, (495) 662-33-52, www.blk.ru www.bonanzacom.ru Официальные партнеры в России Фирменные салоны Yamaha: г. Москва ТЦ "Горбушкин двор" Салов "Yamaha", H1-028 (499) 136-9654 г. Санкт-Петербург МАА "Экватор" Загородный пр.т. 9 (412) 572-2875



STEPEO & VIDEO

Итак, уважаемые читатели, мы с вами вступили в новый 2009 год, с чем вас сердечно и поздравляем. Надеемся, что прошедший год мы сделали для вас интересным, и рассчитываем, что вы останетесь нашими читателями и дальше

ынешний год, прямо скажем, непростой — кризис охватил всю планету, не мог он не сказаться и на нашей любимой области аудиовидеоаппаратуры. Естественно, все компании стали оптимизировать производство и экономить. К сожалению, не обошла эта тенденция и нас. С декабрьского номера мы временно прекратили вкладывать наш эксклюзивный музыкальный СD. При первой же возможности мы возобновим выпуск нашего приложения. Просим нас строго не судить, тем более что мы не повысили цену на журнал, не сократили его объем, хотя могли бы — цены на печать растут гораздо быстрее, чем нам бы того хотелось. В любом случае, мы остаемся с вами и будем продолжать делать интересный и познавательный журнал.

А теперь о приятном — текущем номере. В нем два очень информативных теста — достаточно бюджетные (для своей категории) видеопроекторы Full HD и стереопредусилители. Семь моделей месяца буквально на любой вкус: начиная от AV-процессора и заканчивая предусилителем и акустической системой. Есть даже два устройства, работающих с мультимедиа-данными. В разделе High End



вас ждет еще один AV-процессор, но уже высочайшей категории — от Mark Levinson. Также рекомендуем обратить внимание на уникальный сабвуфер Kharma — это действительно продукт класса High End, такие сабвуферы появляются на рынке очень редко. Рубрика Lifestyle в этом номере повествует об оригинальных АС Image Audio, выглядящих как картина или фотография. А в «Инсталляции» — очень интересный проект, реализованный на настоящей морской яхте!

Репортажей в номере целых четыре. Причем один из них — наш эксклюзив! Это материал о рижской фирме «Радиотехника», на которой российский журналист за последние лет пять побывал, пожалуй, впервые. И им стал журналист Stereo&Video. Также мы побывали в Сиднее на конференции Yamaha и в Англии — на заводе Мегіdian Audio. В рубрике «Автоаудиовидео» мы опубликовали материал по бюджетному CD-ресиверу JVC с USB-интерфейсом, а также тест экслюзивной АС Morel Elate Limited Edition.

Для ценителей хорошего звука и датского бренда Dynaudio в частности — не пропустите интервью с отцом-основателем компании Уилфридом Эренхольцем. Интересующимся музыкальной сценой предназначено интервью со Львом Слепнером, лидером группы Marimba Plus.

Кроме нашей традиционной DVD-викторины, в этом номере мы проводим конкурс совместно с компанией Philips, предоставившей для победителей три ценных и полезных приза. Скажем по секрету — мы проводим даже два конкурса с Philips, второй — на сайте www.stereo.ru.

Илья Кинжалов, главный редактор



Издается с 1994 год

Редакция

Главный редактор Илья Кинжалов Редакторы Артем Аватинян, Алексей Грудинин, Аркадий Коротов, Николай Кирюхин, Вячеслав Саввов

Измерительная лаборатория

Начальник лаборатории Николай Баландин Старший специалист Вера Купцова Специалист Семён Парций Эксперт Александр Маклаков

Над тестами работали

Дмитрий Андрианов, Виктор Белов, Сергей Градов, Иван Иванов, Андрей Кузнецов, Дмитрий Медведев, Константин Нехорошев, Евгений Сокол

Дизайн Ирина Ручкина, Владимир Добровинский

Цветокорректор Александр Богатов **Фотограф** Роман Купцов

Корректор Светлана Кириллова

Старший менеджер по рекламе

Менеджеры по рекламе Нина Комарова, Екатерина Минаева

Пина комарова, скатерина минаев Директор отдела дистрибуции

Александр Кузнецов Менеджеры по распространению

Надежда Андриянова, Рустам Ефимов

Отдел подписки Екатерина Минаева

Координаторы Тамара Козловская, Ирина Кузнецова, Надежда Кузьмина, Елена Прошина, Мария Чеснокова Референт-координатор Нинель Схейбалова

Выпускающий редактор портала

www.stereo.ru Дмитрий Шкуратов

Системный администратор

Александр Ерофеев

Для писем

125009 Москва, А/Я 903 000 «Издательский дом «КАТМАТ» тел./факс.: (495) 234-4797/234-4770 URL: www.katmat.ru, www.stereo.ru e-mail: stereo@stereo.ru

©STERE0&VIDEO

Издатель LARKFIELD Ltd.

11 Broad Street Helier, England

Учредитель ООО «Издательский дом «КАТМАТ» 115419 МОСКВА, ул. Орджоникидзе, 11

KMTMYT

Генеральный директор Евгения Жулькова Исполнительный директор Алексей Афанасьев

Отпечатано в Финляндии



Типография Пуна Муста. P.O.Box 99, Kosti Aaltosen tie 9, FINLAND-80140, Joensuu

Цена свободная. Тираж 85000 экземпляров Журнал зарегистрирован в Фадеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и окране культурного наследия.

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-19972 от 26.04.2005 г.

Полное или частичное воспроизведение в СМИ материале, опубликованных в хуркале STERCO & VIDEO, Опрускается пълко с разрешения редакции. Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Все цены, приведенные в журкале, являются орментировочными.



Журнал «Стерео и видео»
Член ассоциации европейских
журналов EISA
http://www.eisa-awards.eu



Stereo&Video

🔲 езависимый журнал, одним из первых вышел на рынок СНГ по тематике аудио, видео и домашнего кинотеатра. С октября 1994 мы объективно освещаем новинки аппаратуры и технологий, проводим сравнительные тестирования, цель которых — помочь российскому потребителю в выборе, настройке и эксплуатации AV-техники.

Stereo&Video

олностью российское издание, не содержит переводного лицензионного контента, а значит — наиболее близко реалиям российского рынка и отечественному потребителю.

Stereo&Video

ы создали и постоянно развиваем уникальную, не имеющую аналогов в России измерительную лабораторию, которая позволяет нам объективно оценивать все многообразие аппаратуры. предлагаемой ведущими компаниями-производителями.

Steren&Video

В 2006 году Stereo&Video во второй раз победил в конкурсе Ассоциации распространителей печатной продукции (АРПП) «Лидер продаж» в тематической группе «Семейное чтение» аудио/видео/DVD/фото/бытовая техника. Журнал распространяется в России, странах ближнего и дальнего зарубежья. На Украине издается отдельный тираж локализованной версии нашего издания. Каждый номер Stereo&Video читают до полумиллиона человек.



Stereo&Video

течение 13 лет участвует в работе Европейской ассоциации журналов по аудио-, видео- и фототехнике EISA, в которую входят 50 наиболее авторитетных изданий Европы.

наши звезды:

 $\star\star\star\star$ \star — восхищает, $\star\star\star\star$ $\dot{}_{\dot{\alpha}}$ — радует, $\star\star\star$ $\dot{}_{\dot{\alpha}}$ $\dot{}_{\dot{\alpha}}$ — обнадеживает, 🛨 🕁 🌣 🕁 — сойдет, ★ 🕁 🕁 🌣 🕁 — бывает, 🌣 🕁 🕁 🕁 — оцениваемый параметр отсутствует



Приз симпатий

Выбор редакции; аппарат, имеющий уникальные характеристики или, как минимум, оригинальные возможности.



Перспективная модель

Устройство. олицетворяющее технологии завтрашнего дня.



Победитель сравнительного теста

Модель, ставшая в рамках данной ценовой категории абсолютным лидером по совокупности оценок по отношению к стоимости.

Содержание

B STOM HOMEPE

10 Новинки

16 События

Репортаж

18 Yamaha в стране кенгуру

20 Меридиан эксклюзива

24 На родине легендарной S-90

28 Integrated Systems Russia 2008

Модель месяца

30 AV-процессор NAD T175

34 Медиаплейер Apple TV

36 AV-ресивер **Onkyo** TX-SR576

40 Медиацентр **Sony** GigaJuke NAS-SC55PKE

44 ЖК-телевизор **Sharp** LC-65XS1RU AQUOS

48 Акустическая система JBL TL260

52 Предусилитель Vincent SA-T8

Интервью

56 Уилфрид Эренхольц: датское правдолюбие

HIGH END

58 AV-процессор Mark Levinson No.502

64 Сабвуфер Kharma CE SB 1.0

70 AV-ресивер Sunfire TGR-401

Lifestyle

76 Акустическая система Image Audio IA8

Обзорный тест

78 Предусилители

Adcom GTP-602

Cadanz WG L-01

PS Audio Trio P-200

Rotel RC-1070

Xindak CA-1

90 Видеопроекторы

BenQ W5000

Epson EMP-TW2000

InFocus X10

Sanyo PLV-Z2000

Sony VPL-HW10

Стереосистема

102 CD-проигрыватель/усилитель/AC **Magnat** MCD 850/MA 800/Quantum 703

Инсталляция

106 Морской проект

110 Детали



24 На родине S-90

Как обстоят дела у гремевшего во времена СССР на всю страну бренда «Радиотехника»? Мы посетили завод компании и побеседовали с руководством — читайте наш эксклюзивный репортаж из Риги!



78 Разделить успех

Приверженцам компонентного подхода к созданию стереосистемы посвящается. Предварительный усилитель — что это? Залог получения качественного звука или воплощение аудиофильской idee fixe?

Анонс на февраль

- ► Тест: бюджетные напольные АС
- ► Модель месяца: AC Xavian Mia II
- ► Стереосистема от DLS
- ► High End: усилитель Marantz PM-11S2

Автоаудиовидео

Тест:

- 115 CD-ресивер JVC KD-G447EE
- 116 AC LG LAS-6940
- **117** GPS-навигатор **NEXX** NNS-4310
- **118** AC **Morel** Elate Limited Edition SW 6LE, MT-24LE, MX-22.2LE
- 120 Новинки

Музыка

- **122 Интервью.** Лев Слепнер: «Мы идем своей дорогой, между направлениями…»
- **126** Рецензии. Поп+рок. Джаз. Классика Кино на DVD
- 134 Рецензии. Новинки и переиздания. Сатира и пародия. Детектив и триллер. Анимация. Коллекционные издания
- 140 Викторина

«Рождество с Диснеем»

Итоги викторины «Сказка начинается»

- 148 Содержание журнала за 2008 год
- 152 Желтые страницы



106 Морской проект

На судне инсталлированы кинотеатры, мультикаютная AV-система, современные средства связи, включая спутниковый интернет и систему видеонаблюдения, которая необходима для безопасного управления яхтой



90 Full HD всех мастей

Совсем недавно приобрести Full HD-проектор было под силу лишь весьма состоятельным гражданам, ведь их стоимость была сравнима со средним внедорожником. А сегодня цены на них уже подобрались к психологическому барьеру 100 тыс. рублей, что делает их более соблазнительными для любителей высококачественного видео

122 Интервью

Лев Слепнер: «Мы идем своей дорогой, между направлениями...» Корреспондент Stereo&Video обсудил

с лидером отмечающего свое десятилетие ансамбля Marimba Plus их новую работу, связь музыки с искусством кино и выяснил степень его вовлеченности в сторонние проекты



ROTEL

Прочные традиции высокого качества!

Супер предложение!



CD, DVD video/audio проигрыватель ROTEL RDV-1062



AV процессор ROTEL RSP-1069



Усилитель 5x100 Вт на 8 Ом ROTEL RMB-1085

Комплект: 110000 р



Видеопроцессор в HDMI 720p, 1080i **ROTEL** RVE-1060

29000 p



AV ресивер ROTEL RSX-03

16400 p



AV ресивер ROTEL RSX-1058

44300 p



AV ресивер ROTEL RSX-1067

64500 p

СЕРИЯ 06



Проигрыватель CD

ROTEL RCD-06

17500 p



Усилитель 2х40 Вт на 8 Ом без пульта ДУ

ROTEL RA-04

12700 p



Интегрированный усилитель 2х40 Вт на 8 Ом

ROTEL RA-05

17800 p



Интегрированный усилитель 2x70 Вт на 8 Ом **ROTEL** RA-06

26700 p



DAB AM/FM TIOHED ROTEL RT-06

20000 p



Предварительный усилитель

ROTEL RC-06

13400 p



Усилитель мощности 2x80 Вт на 8 Ом ROTEL R8-06

13400 p

Balanced Design Concept



Оптовые продажи: www.athifi.ru, info@athifi.ru, тел: (495) 933-3717, (495) 933-3714

Розничная продажа - Москва: «ТВ Дизайн» 510-79-32; «Солярис» 951-99-44; «Ні-FI Дизайн» 737-46-71; «Гард» (499) 611-15-49; «Правильный выбор» 737-37-78; «Самые Домашние Кинотеатры» (499) 249-84-02; «А&В Студия» 933-61-64; «В&W Store» 241-35-07; «Fostergroup» 921-47-47; «Кіпоћошке» 643-56-76; «Магазин Готовых Решений» 737-49-36; «Pult.ru» 755-55-60; ТЦ «Москва» 359-22-98; «AV-Trading» 999-45-96

СЕРИЯ 10



СD, DVD video/audio проигрыватель ROTEL RDV-1093 37300 р



Предварительный усилитель ROTEL RC-1070

16400 p



Проигрыватель CD ROTEL RCD-1072

24100 p



Предварительный усилитель

35900 p



5-ти дисковый проигрыватель CD ROTEL RCC-1055

27150 p



Усилитель мощности 2x100 Вт на 8 Ом ROTEL RB-1072

19400 p



Интегрированный усилитель 2x60 Вт на 8 Ом ROTEL RA-1062

25000 p



Усилитель мощности 1x500 Вт на 8 Ом

ROTEL RB-1091

41800 p



Интегрированный усилитель 2x100 Вт на 8 Ом ROTEL RA-1070

40500 p



Усилитель мощности 2x500 Вт на 8 Ом **ROTEL** RB-1092

66300 p



DAB AM/FM TIOHEP ROTEL RT-1082

32500 p



Усилитель 7x100 Вт на 8 Ом **ROTEL RMB-1077**

46700 p

Красноврск: «Салон Hi-Fi EKTA» 364-937, 652-126; Курск: «Мастер Видео» 737 - 077; Липецк: «Гармония звука» 232-681; Магнитогорск: «Зингма» 302-313; Набережные Челны: «Аудио Мир» 394-236; Нижний Новгород: «Zapatyctpa SW» 431-02-70; «Своё Кино» 433-38-00; «Hi-Fi Аудио» 331-724; Новокузнецк: «Магия Звука» 745-368; Новосибирск: «АZ Electronics» 211-08-09; «АудиоЦентр» 210-10-54; «Модерк Саунд» 346-53-43; Омск: «Лаборатория Звука» 535-840; Оренбург: «DVD Магия» 339-241; Пенза: «Системы связи» 521-062; Первы: «Навиятатор» 466-167; «Телематия» 237-95-33; Перопавловск-Камчатский: «Стильноё Кино» 276-883; Ротов-на-Дону: «Патефон» 266-17-71; «Салон Ні-Гі» 619-012; «Студия Звука» 323-543; Рязань: «Интертех» 986-834; Самара: «Домашние кинотеатры» 276-40-40; Санкт-Петербург: «Дивз» 712-20-97; «Сепtес» 777-06-87; «Домашние кинотеатры» 570-23-63; «Ні-Fi Audio» 325-30-85; Новый Колизей» 235-07-27; Саратов: «Дахилената» 252-752; Сочик: «Sound Stream» 616-770; Сургут: «Техноцентр» 246-005; Тверь: «Мир Электроники» 356-244; Тольятты: Салон Домашние Кинотеатры 616-575; Тула: «Хороший Звук» 304-477; Тюмень: «Ниреана» 414-716; Челябинск: «СТУДИЯ В&W Магапта» 259-266; Череповец: «АДК» 506-160; Уфа: «5 388ад» 777-773; Ярославль: «Синем» 457-025.

Новинки



Плазменный телевизор KRP-500A с диагональю экрана 50 дюймов серии KURO относится к разряду Limited Edition, выпускается в двух вариантах: с корпусом белого цвета (индекс W) и серовато-бе-

жевого (BG) и адресуется людям, трепетно относящимся к интерьерным решениям. Толщина телевизора составляет всего 64 мм, в комплект входит внешний медиаресивер. Телевизор поддерживает разрешение Full HD 1080р, оснащен аналоговым и цифровыми (DVB-T и DVB-S/DVB-S2) тюнерами, поддерживает декодирование в формате MPEG-4 и протокол DLNA.



Sherwood

Линейку электроники высшего класса обновляет компания Sherwood. В частности, флагманский 7.1-канальный (7х130 Вт) ресивер R-972 (на фото) декодирует поток наиболее «продвинутых» звуковых форматов (Dolby True HD/DTS HD Master Audio). Для вывода AV-сигналов высокого разрешения в цинтерфейсом HDMI v.1.3. На борту R-972 имеется видеопроцессор/скейлер Faroudja Torino, способный довести разрешение любого входящего сигнала до 1080р. Имеется система автокалибровки и режим Риге Audio. Вlu-гау-проигрыватель BDP-6003, помимо воспроизведения собственно BD, читает DVD, DVD-R/RW, CD, CD-R/RW, а также видеофайлы MPEG-1/2/3/4 и картинки JPEG. Встроенный видеопроцестор повышает разрешение видеогитнала с DVD до 1080р и передает ого по интерфейсу HDMI v.1.3а. Есть декодер Dolby TrueHD; на передней панели расположен вход USB-интерфейса версии 2.0.

Philips

Специально для детей разработана серия разноцветных наушников: модели SHK1030 с головной стяжкой (на фото), SHK2010 с шейным ободом и SHK3020 с креплением-крючком. Конструкция всех наушников рассчитана на рост ребенка. Также устройства оснащены блокиратором максимального уровня громкости, чтобы не перегрузить детские уши. В драйверах наушников установлен неодимовый магнит, наилучший материал для создания сильного магнитного поля в целях повышения чувствительности звуковой катушки, улучшения низкочастотных характеристик и получения качественного сбалансированного звучания. Ориентировочная цена всех моделей — 700 руб.





Емкость внешних накопителей медиасервера компании Sunfire может составлять 1 Тб, 3 Тб и 6 Тб, что эквивалентно 145, 435 и 870 фильмам соответственно (в DVD-качестве). К серверу можно подключить до семи клиентских модулей. Пользовательское меню выполнено в интуитивно понятной и удобной форме. Надежность сохранения информации обеспечивается дублированием при записи. Аудио- и видеотракт сервера выполнен с учетом самых высоких требований к качеству сигнала. В отношении видео это обеспечивается поддержкой разрешения 1080р и наличием выходов HDMI и DVI, а на звуковой плате стоят высококачественные ЦАП'ы Wolfson 24 бита/192 кГц.



Видеопроектор EH-TW420 на базе трех ЖК-матриц представляет собой доступное по цене устройство для домашних применений, таких как просмотр видео и ТВ, компьютерные игры. Проектор оснащен большим количеством интерфейсов, включая HDMI, S-Video RGB, USB-портом, SD-слотом и встроенной акустической системой мощностью 7 Вт. Величина светового потока 2000 люмен, разрешение соответствует HD Ready (720p). Гарантия: 2 года на проектор и 6 месяцев на лампу.

Revel

Серия Concerta получила активный сабвуфер В120, который предназначен для совместной работы со всей акустикой серии, включая новые AC M8, M10, C10 и LCR8 Concerta On-wall. Впечатляющий бас обеспечивает длинноходная (38 мм) НЧ-головка (305 мм) собственной разработки, диффузор которой сделан из микрокерамического композита (МСС). Головку раскачивает идеально согласованный встроенный 250-ваттный усилитель (при КНИ менее 0.1% в полосе от 20 до 150 Гц). Басы простираются до 36 Гц (по уровню - 3 дБ), а верхнюю границу можно плавно регулировать в пределах от 50 до 150 Гц (крутизна среза 24 дБ/октава). При использовании беспроводного трансмиттера ТХ1 (опция), который обеспечивает связь с одним или парой В120, последний достаточно только подключить к сети 220 В.





dCS

Серия Риссіпі последней получила автономный блок системного синхрогенератора U-Clock, совместное использование которого с проигрывателем Риссіпі предназначено для дальнейшего уменьшения джиттера и улучшения качества воспроизведения. Наличие в U-Clock преобразователя сигналов USB в SPDIF дает возможность использовать патентуемый кольцевой ЦАП (Ring DAC) для воспроизведения записей передаваемых с персонального компьютера, как записанных в его памяти, так и скачиваемых из сети. Работа U-Clock в асинхронном USB-режиме позволяет восстановить качество получаемых с компьютера данных за счет значительного снижения джиттера. Поддерживаемый файловый формат — пакетированный РСМ с выборкой 32, 44,1 48, 88,2 или 96 килосемплов в секунду.

Musical Fidelity

Модернизированная версия популярного СОпроигрывателя A1008-CD теперь имеет индекс PRO. Изменения коснулись как защиты считывающей оптики транспортного механизма, так и дополнительного блока управления СD-проигрывателем. Вместо открытого транспорта с прижимной штангой применяется крышка с магнитной прижимной шайбой наподобие использованной в модели CD-проигрывателя A1-CD PRO.

что гарантирует защиту считывающей оптики от пыли и повреждений при транспортировке. В проигрывателе A1008-CD PRO (148 740 руб.) используется транспортный механизм компании Philips CD PRO и двойной дифференциальный 24-битный преобразователь с восьмикратным оверсемплингом. Также проигрыватель имеет два варианта выходного буфера с малым сопротивлением: транзисторный выход класса А и ламповый выхолной каскал.





Boston Acoustics

В модельный ряд Vista, который занимает самое высокое положение среди акустических систем компании, входят напольная акустическая система VS 336 (на фото), две полочные модели VS 260 и VS240, центральный канал VS 325C, универсальная акустическая система VS 224LCR и активный сабвуфер VPS 210. Напольная VS 336 имеет трехполосную конструкцию и оснащена тремя НЧ-головками (165-мм), СЧ-головкой (114-мм) и SWB-твитером (25-мм). На задней панели расположились фазоинвертор и две пары позолоченных клемм для подключения по bi-amp. Верхняя и нижняя накладки сделаны из многослойной древесины, склеенной под высоким давлением на специальных станках. У боковых стенок изящный волнообразный изгиб. Лицевая панель и боковые стенки акустических систем покрыты черным рояльным лаком, а для верхней и нижней панели на выбор предлагаются такой же черный лак или шпон темной вишни.

Новинки



Philips

Дисплей телевизора Cineos 32PFL9613D способен отображать 2250 трлн цветовых оттенков, имеет время отклика всего 2 мс (!) и обеспечивает динамическую контрастность 55000:1. Добавьте фирменные «улучшатели» изображения Perfect Pixel HD Engine, 100 Hz ClearLCD, технологию динамической окружающей подсветки Ambilight Spectra 2, глубину цветопередачи 17 бит, поддержку стандарта DLNA, четыре цифровых интерфейса HDMI и вы будете иметь представление о том, что такое сверхтехнологичный телевизор сегодня. Утверждается, что он полностью соответствует продвигаемому компанией принципу простоты в использовании и управлении. Рекомендованная розничная цена 54900 руб.



Сенсорная ЖК-панель Modero NXD-500i с 5-дюймовым

экраном 800х480 и функцией «интерком» предназначе-

на для настенного монтажа. Важная особенность моде-

ли --- ультратонкая конструкция, позволяющая при ин-

сталляции готовить нишу глубиной лишь 5 см. Устрой-

ство осуществляет функцию «интерком» в дуплексном

режиме с цифровой передачей аудиосигнала и воспро-

изведением стереозвука (встроено два динамика и ми-

крофон), поддерживает форматы MP3 и WAV. Питание

LG Electronics

Функцией BD Live оснащен Blu-ray-плейер BD300. Благодаря сетевому порту пользователи ВD300 могут подключаться к интернету, а BD Live даст им возможность загружать фильмы НО-качества, принимать участие в викторинах и интерактивных играх. Устройство читает не только диски Blu-ray и DVD, но и фильмы в формате DivX, а также файлы JPEG, MP3 и WMA. Шина SIM-PLINK позволяет управлять телевизором и проигрывателем с одного пульта ДУ, а вход USB — подключать карты памяти. Ориентировочная цена — 13000 руб.



McIntosh

В одночиловом видеопроекторе McIntosh MDLP2 применен новейший процессор DarkChip 4 (1080p). Новинка демонстрирует впечатляющее соотношение контрастности: 15000:1. Для улучшения качества изображения инженеры использовали двойную ирисовую диафрагму с независимым моторизованным управлением. Оптика от Konica Minolta к MDLP2 выпускается в двух вариантах: среднефокусном и длиннофокусном.



идет по сети Ethernet.

AMX

Audio-Technica

Наушники японской компании Audio-Technica MX2 и MX3 разработаны для домашнего использования, имеют классическое дуговое крепление, мониторные амбушюры, привлекательный внешний вид. Модели сконструированы по-разному: МХ2 (на фото) — открытые, МХЗ — закрытые, но их технические характеристики практически идентичные: чувствительность 100 дБ, сопротивление 32 Ом, максимальная мощность 100 мВт. Наушники очень легкие всего 100 г. — что является предпосылкой комфортного прослушивания. Универсальность применения обеспечивают разъем мини-джек и адаптер для разъема 6,3 мм.

Уолт Дисней Компани СНГ

К 50-летию легендарного мультфильма «Спящая красавица» компания Disney выпустила специальное DVD-издание, на котором анимационный шедевр представлен после полной цифровой реставрации с улучшенным изображением и звуком. Персонажей озвучили звезды отечественного кино и оперы. В частности, принцесса Аврора говорит и поет голосом солистки Большого театра Карины Сербиной, принца

Филиппа озвучивает Алексей Сафиуллин, а партию злой колдуньи Мелифисенты исполняет Любовь Казарновская. Над дубляжем также работали Игорь Ясулович и Михаил Козаков. Это пятый DVD-релиз из «Платиновой коллекции» Disney, выпускаемый в России. Издание двухдисковое, помимо фильма на нем представлены многочисленные дополнительные материалы, вплоть до компьютерных игр.





Rolsen

Компания Rolsen представила три новых модели телевизоров с диагональю экрана 19 дюймов: RL-19D70D, RL-19D30D и RL-19801. Благодаря элегантному дизайну и небольшим габаритам эти ТВ удачно впишутся в любой интерьер (детскую, кухню, дачу, офис), а оптимальный размер диагонали и разрешение 1440х900 позволит использовать в качестве компьютерного монитора. Более того, первые две модели оснащены встроенными проигрывателями DVD, что делает их еще более универсальными. Телевизоры имеют углы обзора 160 градусов (по горизонтали и вертикали), яркость 300 кд/м² и контрастность 700:1.

Mark Levinson

Моноблок референсного уровня-No53 — это первый усилитель Mark Levinson, использующий технологию импульсного управления мощностью или, говоря не совсем корректно, цифровой усилитель. Новый усилитель появился в результате обширных исследований, направленных на углубление преимуществ импульсной технологии и преодоления ее слабых мест. Благодаря патентованной технологии Interleaved Power Technology (ІРТ — переключения питания с перемежением), которая, среди всего прочего, повышает рабочую частоту до экстремально высокой — 2 МГц, моноблок No53 устраняет шумы переключения, не влияя на качество звучания, и выдает впечатляющие 500 Вт на 8 Ом, занимая всего 533х228х533 мм при весе 55 кг, что вполне соответствует параметрам цифровой технологии.



Samsung Electronics

Микросистема ММ-А15 предназначена тем, кому требуется аппарат с оптимальным набором функций по доступной цене. Благодаря стараниям дизайнеров устройство ММ-А15 выглядит гораздо дороже и солиднее «одноклассников». Функционал системы полностью соответствует современным требованиям: воспроизволятся как обычные CD-DA так и MP3 или WMA-файлы. цифровой тюнер оснащен системой RDS и памятью на 30 станций, имеются пять предустановок эквалайзера, отлично читаемый ЖК-дисплей и часы. Наличествует USB-порт. Рекомендуемая розничная цена — всего 2600 руб.



Heco

Новая серия Celan XT от Несо стала настоящей вехой в развитии компании и одним из топовых продуктов. Куполы твитеров теперь покрыты наночастицами, в магнитной системе широко применяется неодим. Корпуса колонок выполнены из массивного MDF (конструкция аналогична серии Celan), для отделки применяется не только натуральный шпон (вишня или орех), но и шикарный лак (черный или серебристый). Старшая модель с индексом 901 теперь стала даже ближе к топовой AC The Statement, чем к своей предшественнице — Celan 800.



BBK

Значительно расширена линейка ЖК-телевизоров серии ВООК со встроенным цифровым тюнером DVB-T, поддерживающим интерактивную программу передач для цифрового телевидения. В новом модельном ряду представлены телевизоры с диагоналями 15, 19, 22 и 32 дюйма, оснащенные DVD-плейером с системой караоке. Некоторые модели относятся к категории устройств DD Ready. 22-дюймовые телевизоры оснащены цифровой комбинированным 3D-фильтром видеосигнала. Мультимедийные возможности аппаратов значительно расширяят USB-порт.



SCY TOSHIBA

Toshiba

В модельном ряду компании Toshiba пополнение. Новые проекторы t360, t420 и tw420 серии Т обладают разрешением XGA и высокой яркостью. Последний параметр может принимать значения от 3500 ANSI-лм (у t360) до 4000 (у моделей с индексом 420). Контрастность у всех одинакова — 2000:1. Все проекторы оснащены композитным, компонентным, S-Video и RGB-входами, также добавлен и цифровой интерфейс DVI. Модель tw420 также обладает возможностью беспроводного подключения к локальной сети и оснащена портом USB.

AKG

Мини-наушники фирмы адресованы активным и деловым людям. Полуоткрытые наушники К 420 (на фото) снабжены оголовьем, регулируемым в трех положениях. Модель К 430— закрытая, полностью изолирует слушателя от окружающего шума, оборудована регулятором громкости. Наушники К 450 благодаря складному механизму 3D-Ахіз легко надеваются, а отсоединяемый кабель упрощает переноску. Возможно использование совместно с гарнитурой Bluetooth. Флагманская модель К 480 NC оснащена системой шумоподавления.

Опечатка!

В ноябрьском номере
\$ & V за 2008 год
на стр. 94 была допущена
опачатка. Акустическая
система. рассмотренная
в этом номере в рубрике
Lifestyle называется Waterfall
Victoria Eve и никак иначе.
Примосим свои извинения
нашим читателям.

Thiel

Для выпускаемой по случаю 30-летия компании специальной версии акустических систем CS2.4SE инженеры Thiel разработали новый, самый совершенный кроссовер, не ставя перед собой никаких ценовых ограничений и тщательно подбирая конденсаторы ультравысочайшего качества (индивидуально, как в бутике). Краонодеревщики из Thiel вдохновенно поработали над отобранным вручную шпоном из клена с узором «птичий глаз» (Birdseye Maple), используя темно-красный лак, специально созданный для CS2.4SE. Эту оригинальную отделку назвали Vermillon Maple. Каждый экземпляр CS2.4SE будет нести на себе подпись ее создателя — Jim Thiel signature, выгравированную лазером на алюминиевой табличке. Всего будут выпущено только 150 пар юбилейных АС.



LG Electronics

PSB

Американская PSB выпустила новую серию акустических систем с очень оригинальным названием - Imagine («Представьте»). В представлении инженеров и лично Пола Бартона (основателя компании) эти АС объединяют в себе все замечательные качества, которые потребитель может себе только представить. Впервые колонки этой серии были показаны на CES 2008, и тогда Бартон продемонстрировал посетителям двухполосный полочник, 2.5-полосный напольник. АС центрального канала, а также тыловые колонки. АС щеголяли новыми динамиками и оригинальными корпусами.



Стильный DVD-проигрыватель TS100 поддерживает форматы DVD, CD, DivX, MP3, WMA и JPEG, а также способен преобразовывать видео с DVD в разрешение Full HD (по интерфейсу HDMI) и аудиозаписи CD-DA в MP3 (функция CD Rip — перекодированные файлы можно переписать на внешнее устройство посредством USB-выхода). У модели есть выходы аналогового видеосигнала всех основных типов и выход цифрового аудиосигнала. Благодаря нестандартному дизайну проигрыватель прекрасно вписывается в современный интерьер.

Более чем столетняя история британской компании Goldring в деле разработки и производства аксессуаров для аудиоаппаратуры воплощена в линейке наушников DR. Модель начального уровня DR50, обладающая комфортной посадкой, стоит 1700 руб. Отделанные специальной синтетической тканью амбушюры и внутренняя сторона оголовья наушников DR100 отличаются высокими гигиеническими параметрами и стойкостью к износу. В конструкции флагманской модели DR150 (4000 руб.) применяются неодимовые магниты, титановая диафрагма, специально разработанный кабель с серебряным покрытием и позолоченными штекерами и пр.



Audio Development

На российском рынке появились АС серии Vela итальянского производителя AudioDevelopment (AD). В арсенале этой серии — напольные, полочные, настенные и даже встраиваемые акустические системы глубиной всего 65 мм (на фото). А шесть расцветок корпусов, грилей и боковин позволят подобрать эти колонки практически под любой интерьер. Корпуса выполнены из алюминия и играют роль диффузородержателя (привычной корзины у динамиков нет). Акустические системы собираются вручную непосредственно на заводе в Италии.

Выиграйте призы от Philips!

Журнал Stereo&Video совместно с компанией Philips проводит конкурс, победители которого получат три замечательных приза:

- 1 место: цифровая фоторамка 10FF3CDW (дисплей 10,2", USB, кардридер)
- 2 место: универсальный пульт ДУ SRU8008 (8 устройств, цветной дисплей)
- 3 место: наушники-вкладыши SHE9850

Чтобы участвовать в конкурсе, необходимо правильно назвать максимальное число компанийпроизводителей High End-аппаратуры, в аппаратах которых используются компоненты Philips.

Ответы присылайте до 10.02.2009 на адрес редакции (125009, г. Москва, а/я 903, Издательский дом «Катмат»), с пометкой «Конкурс с Philips». Результаты будут опубликованы в журнале PHILIPS разумно и просто



Адрес/тел:

e-mail (если есть):

Внимание! В конкурсе участвуют все, кто отправит эту страницу с приложенными правильными ответами не позже указанного срока (по почтовому штемпелю). Число страниц с ответами на одного участника не ограничивается. Ксерокопии к рассмотрению не принимаются. Редакция не несет ответственности за задержки по вине почтовой связи. Денежный эквивалент приза победителям не



ЯНВАРЬ 2009

Элитное аудио в Подмосковье

жегодная конференция компании «Элит АВ» прошла в этот раз на берегу Истринского водохранилища в живописном отеле «Авантель Клаб Истра». Здесь собрались и дилеры «Элит АВ» и журналисты ведущих изданий в области аудиовидеоаппаратуры. Центральным событием всей конференции была презентация нового модельного ря-

да Marantz и, конечно, выступление бессменного посла марки Кена Ишиваты (интервью с ним читайте в февральском номере S&V). Из интересных особенностей стоит отметить, что модели ресиверов пятой серии в новом модельном ряду будут оснащаться встроенными декодерами Dolby TrueHD/DTS-HD, а также системой автонастройки Audissey. Ранее эти

старших категорий. В 2009 году не появится новых аппаратов, несущих на себе личную подпись Ишиваты -- KI Signature. Но новые модели SA8003 и РМ8003 будут построены с использованием принципов и решений, свойственных этой серии. Много интересного рассказал Энди Бейкер, представлявший бренд Mark Levinson. С медиаконсолью №502 вы сможете познакомиться в рубрике High End уже в этом номере. Большой интерес также вызвали: двухканальный усилитель №532, SACD-проигрыватель №512 и референсный моноусилитель №53 (на фото), способный выдавать 500 Вт при нагрузке 8 Ом. В «53-м» применяется фирменная запатентованная технология Interleaved Power Technology (IPT - ynравление мощностью с перемежением), которую уже оценили многие эксперты профессиональных печатных изданий. В скором времени познакомиться с этим уникальным аппаратом смогут и читатели Stereo&Video. Директор по европейскому экспорту Марк Нэш представлял на мероприятии американский бренд Definitive Technology. Он вкратце расска-

зал о компании, производстве и дальнейших перспективах. А также продемонстрировал фото «Зала славы» — множество призов, полученных продуктами

компании за последний год.

опции были доступны исключительно для моделей



Sony предпочитает Stereo&Video

дея компании Sony проводить «точечные презентации» кажется нам не просто полезной, а единственно правильной. Ее суть в том, чтобы представлять новые модели не елико возможно большему числу представителей прессы (зачастую от сторонних изданий) одновременно, а по-настоящему заинтересованным журналистам в доверительной и откровенной беседе. Руководствуясь такими соображениями, 13 ноября 2008 г. в измерительную лабораторию нашего журнала пожаловала целая делегация представителей фирмы. Ее возглавил англичанин (для нас этот парадокс давно стал привычным) Эрик Кингдон, ведущий специалист Sony Europe по звуковоспроизводящей аппаратуре класса Ні-Гі и High End. Собственно говоря, он в рекомендациях не нуждается, поскольку приехал к нам уже в третий раз. и наши читатели знакомы с ним по отчетам о предыдущих встречах. По сложившейся традиции он вкратце представил всю линейку новых высококлассных моделей Sony для домашнего кинотеатра (Blu-Rayпроигрыватель BDP-S5000ES и три AV-ресивера), а подробно остановился на аппарате STR-DA5400ES, лауреате премии EISA 2008-2009 в категории «AV-ресивер для домашнего кинотеатра» (см. вклейку в №9, 2008). Как всегда, разговор был очень обстоятельный, выступление г-на Кингдона больше напоминало лекцию перед студентами вуза (и мы с удовольствием вспомнили годы, проведенные в аудитории). Помимо 90-страничного технического описания (кстати, грамотно переведенного на русский), гости привезли «наглядные пособия» — конструктивные узлы ресивера, фактически подтверждающие стремление разработчиков учесть буквально всё, что может способствовать улучшению звучания. В частности, наши эксперты были приятно удивлены, увидев радиаторы новой конструкции, уменьшающие микрофонный эффект. Данное год назад обещание фирма сдержала — ресивер оборудован не одним, а двумя HDMI-выходами новейшей версии. Кроме того, в нем установлен усовершенствованный DSD-декодер, полностью раскрывающий потенциал SACD-записей. Расширена полоса рабочих частот оконечного усилителя, изменилась система автокалибровки (процедура инсталляции упростилась, а зона окружающего эффекта расширилась)... Но не будем забегать вперед — подробный тест ресивера STR-DA5400ES будет опубликован в одном из ближайших номеров нашего журнала.



VANAHA

Retury by Early Single Retury by Carparete Marinal Marinal Carparete

В середине октября компания Yamaha провела

международную конференцию

в которой участвовали и российские журналисты, представляющие ведущие издания отрасли





- 1. АС для iPod Yamaha PDX-30 выдает 15 Вт на канал и выпускается в трех цветовых исполнениях: черном, синем сером и розовом
- 2. Два Вlu-гау-плейера Yamaha BD-S2900 установлены на своего компаньона ресивер DSP-Z7 (для рынков других стран модель будет называться RX-Z7)
- 3. Компоненты 700-й серии включают в себя усилитель A-S700 и CD-плейер CD-S700, позволяя создать гармоничную стереосистему









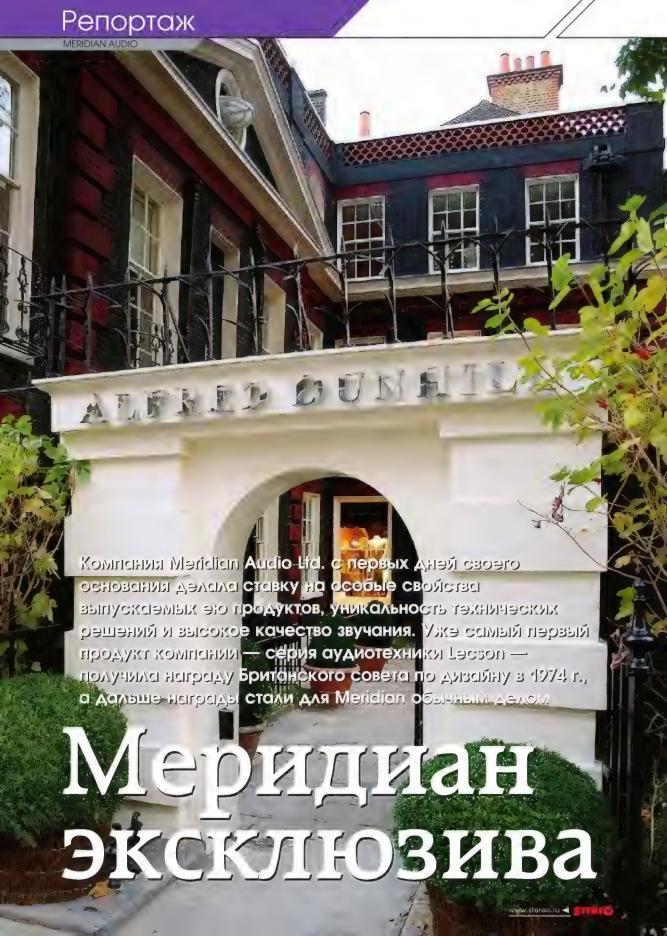
еобычно то, что мероприятие проводилось не где-нибудь, а в стране кенгуру — Австралии. И присутствовали на ней журналисты не европейских изданий, а азиатских. Так вышло потому, что российское отделение Yamaha сейчас подчиняется напрямую штаб-квартире в Японии, поэтому и участвовали российские журналисты в азиатской конференции, а не в европейской. Конференция прошла в одном из крупнейших городов континента — Сиднее. Основной ее темой стали новые продукты Yamaha, выпущенные совсем недавно (к чести нашего журнала, часть из них мы уже успели протестировать). В линейку акустических систем Soavo добавили новую модель, призванную стать истинным украшением интерьера — Soavo-1 Piano. Модель отличается от одноименной предшественницы шикарным лаковым покрытием, причем используется тот же технологический процесс, что и при изготовлении больших концертных роялей Yamaha. Таким образом, компания может честно называть эту отделку «настоящий рояльный лак». Новая более бюджетная серия NS-700 состоит из напольных АС F700, тыловых B700 и В750, АС центрального канала С700 и сабвуфера SW700. Линейка также имеет вариант исполнения

в рояльном лаке и подойдет как для использования в стереосистеме, так и для системы домашнего кинотеатра.У топового AV-ресивера Yamaha DSP-Z11 появился младший брат с индексом Z7. Эта семиканальная модель способна выдавать до 140 Вт на канал и декодировать все современные аудиоформаты, включая Dolby TrueHD/DTS-HD Master Audio. Ресивер оснащен пятью входными портами HDMI и двумя — выходными (причем работающими одновременно, что весьма и весьма полезно). Аппарат также поддерживает работу с сетевыми источниками (в том числе и DLNA), подключается к интернет-радиостанциям, оснащен USB-портом для подключения внешних дисков и портативных плейеров. Опционально можно приобрести модули для совместимости с iPod и с аппаратами, позволяющими передавать аудиопоток посредством Bluetooth. Как всегда, в комплекте 22 режима окружающего звучания и система автоматической настройки YPAO.

Хорошим дополнением к ресиверу станет новый BD-плейер Yamaha BD-S2900 с поддержкой Bonusview и видеовыводом материала в формате 1080/24р. Аппарат имеет на борту декодеры DD/DTS, Dolby TrueHD/DTS-HD не декодируются, но выдаются цифровым потоком через HDMI, чтобы потом быть декодированными в ресивере.

Yamaha может смело называть лаковую отделку своих AC «настоящим рояльным лаком», потому что таким же точно лаком покрывают и большие концертные рояли









то поражает в компании и ее политике продвижения продуктов на рынок — так это то, что молельный ряд систем Meridian, а именно на системный поход компания делает ставку в продвижении своих продуктов, обновляется не так интенсивно, как скажем, у коллег по рыночному цеху. Мы нередко пишем на наших страницах о том, как та или иная компания чуть ли не каждые полгодагод даже не обновляет - меняет модельные ряды, их дизайн, стремясь оставаться заметной и привлекательной на фоне конкурентов. И ряды эти включают порой несколько десятков моделей и различных систем на их основе. V Meridian, похоже, все не так. Достаточно зайти на сайт компании. чтобы убедиться -- усилия компании сосредоточены отнюдь не на количестве. В разделе Systems всего три позиции: «Компактные системы», «Музыкальные системы», «Системы для просмотра кино». Под первой скрываются всего две портативные системы, под второй - четыре комплекта воспроизведения звука, под третьей - всего четыре кинотеатральные системы. Конечно, можно формировать комплекты и в большем количестве. Только — не нужно, считают в компании. И, наверное, правы. Презентация, посвященная истории Meridian и ее новым продуктам, подтвердила сказанное.

Стало также понятно, почему в ее арсенале появилось имя Alfred Dunhill, известное многим из нас лишь по названиям аксессуаров для мужчин. Этим именем названа новейшая портативная система воспроизведения звука Alfred Dunhill AD88. Все дело в стиле и... традициях. Пока твои продукты являются «одними из», им не всегда гарантирован успех. Но как только они попадают в разряд эксклюзивных, начинается другая жизнь. Вопрос цены входа. Бобу

Основа сотрудничества Alfred Dunhill и Meridian — высочайшая репутация компаний и открытость инновациям

Стюарту и Аллену Бутройду, сооснователям Meridian, в этом смысле повезло. Повезло с конструкторским гением и с правильным пониманием того, как и где можно продвигать свои действительно выдающиеся изобретения. Не забывайте, Meridian нахолится в Англии, традиции и репутацию в которой почитают с незапамятных времен. Марка «Альфред Данхилл» известна с 1893 года, его имя связывают с пионерами автомобилестроения, чьи разработки отличались смелостью и оригинальностью идей. Неудивительно, что Meridian и Dunhill нашли общие точки соприкосновения. Репутация и инновации - вот основа этой кооперации. И та, и другая компании производят продукты класса Luxury. И не им ли знать, что выигрыш от такого сотрудничества гарантирован. Что же такого особенного в аудиосистеме AD88? О ее дизайне предлагаем вам судить самим, а вот в техническом смысле это устройство похоже на произведение искусства.

Один корпус, изготовленный из множества слоев дерева, или попросту говоря, фанерного массива, чего стоит. Каждый слой в нем ориентирован в противоположные стороны, что позволило избавиться от призвуков при воспроизведении на высокой громкости, а формирование в корпусе внутреннего пространства для электронной начинки методом фрезерования позволило получить просто невероятную жесткость при компактных размерах. Это положительно сказалось на качестве звучания. При создании AD88 очень помог опыт, приобретенный при проектировании другой компактной аудиосистемы — Ferrari F80. В ней корпус был изготовлен из композиционного пластика, используемого при создании гоночных автомобилей Ferrari, а основание из металлического литья. Неспроста те, кто впервые слышит, как звучит F80, испытывают легкий шок - невозможно поверить. что эта компактная система способна на такой мощный и чистый звук. Возвращаясь к «данхилловской» системе, нельзя не упомянуть о ее способности дружить с «айподом». Вот уж действительно — инновации бок о бок с традициями.

810 Reference Video System

Качество воспроизведения звука --- не единственная визитная карточка Meridian. С некоторых пор компания выпускает видеопроекторы, качественные показатели которых не просто не уступают большинству представленных на рынке, несмотря на общеиспользуемые технологии, но и заметно превосходят их. Почему -- об этом удалось узнать, посетив фабрику Meridian по производству видеопроекторов.

Хотя, забегая вперед, можно ответить просто: разработчикам компании и здесь удалось привнести в стандартные разработки уникальные решения, повышающие качество изображения и улучшающие именно те параметры, которые отличают продукты высокого класса. Но обо всем по порядку. Производимый Meridian до недавних пор ви-

Репортаж



◆ С появлением молели 810 Reference Video System компания перешла на этап сверхразрешения. Количество пикселей изображения достигло 10 млн ▼ Для калибровки проекторов на фабрике применяется сверхчувствительная камера, используемая в электронной астрономии



Проекторы калибруются на фабрике по уникальной технологии Уильяма Хелпса, что требует использования очень емкой памяти

деопроектор MF10 с очень высоким показателем контрастности 30000:1 на основе технологии D-ILA (разработанной JVC) позиционировался как средство для домашних кинотеатральных инсталляций. Разрешение, которое он обеспечивал, составляет 1920х1080 (или, как принято сегодня говорить в электронно-киношной среде — 2К).

С появлением новой модели 810 Reference Video System компания перешла на новый этап --- этап сверхразрешения (на сегодняшний день, понятно). Разрешение 810-й модели составило 4096х2400, то есть больше, чем 4К (4096х2160), а количество пикселей изображения достигло 10 миллионов. Проектор так же основан на технологии D-ILA (три матрицы размером 1,27 дюйма), выдает световой поток в 4000 люмен и способен воспроизводить изображение с практически любым разрешением, транс-

формируя или приводя его к физическому разрешению матриц. Процесс преобразования осуществляется с помощью оригинального видеоскейлера 810 Reference Video Scaler, специально разработанного для этого проектора.

Как рассказали представители компании, не только технические характеристики компонентов проектора позволили назвать его референсным. Не меньшее, если не большее значение имеет используемый при производстве оригинальный алгоритм калибровки, разработанный инженером Уильямом Фелпсом, позволивший добиться высочайшей степени однородности воспроизведения цвета по полю экрана. Этот процесс был продемонстрирован в процессе посещения фабрики, он занимает порядка четырех (!) дней для каждого проектора. Суть его сводится к тому, что при поочеред-

ном воспроизведении на экране сигналов цветовых полей с помощью специальной камеры (сверхчувствительного устройства, используемого в электронной астрономии) оценивается неоднородность воспроизведения цвета и в память проектора вносятся значения коррекции.

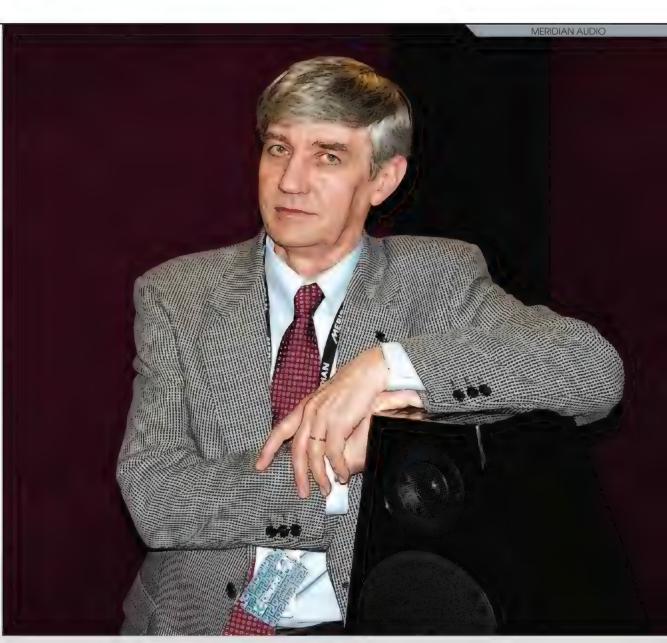
Запоминается огромное количество зон, для каждой из которых создается карта коррекции яркостей. При воспроизведении происходит процесс компенсации в соответствии с этой картой, и в итоге - выверенное по яркости изображение.

Утверждается, что глубина сцены, даже с учетом (не) профессионализма режиссера и съемочного оборудования, становится максимально приближенной к естественной, а несколько HD-фильмов, продемонстрированных на презентации, убедительно доказали это. Естественно, подробности алгоритма коррекции являются ноу-хау Meridian, и, хотя матрицы D-ILA, производимые JVC, может заказать любой другой производитель, вряд ли он будет вкладывать средства в адаптацию технологии, применяемой в промышленных авиасимуляторах и системах 3D-проектирования, к домашне-развлекательным нуждам. Остается только пожалеть, что 810-й проектор вряд ли попадет к нам в лабораторию. Причин тому две - необходимость предварительной калибровки на фабрике для конкретных условий просмотра (под заказ для инсталляторов) и - его цена, составляющая порядка \$200 тыс.

► Видеоскейлер 810 Scaler посредник между всевозможными источниками видео и проектором. Построен на базе процессоров Marvell Odeo. Выполнен в форм-факторе 2U для 19-дюймовых стоек



Алексей Афанасьев



Боб Стюарт

Боб Стюарт (Bob Stuart) вместе с Алленом Бутройдом (Allen Boothroyd) в 1977 году основал компанию Meridian Audio Ltd., ориентированную на производство высококачественной аудиоаппаратуры. Их первый продукт — аудиоаппаратура Lecson получила в 1974 г. награду Британского совета по дизайну (British Design Council Award) и сегодня находится в экспозиции музея современного искусства в Нью-Йорке. Серия 100, один из первых продуктов Meridian, принесла компании вторую награду Британского совета по дизайну в 1982 году. Боб Стюарт известен своим участием в разработке формата CD, а выпущенный компанией в 1983 г. первый в мире аудиофильский СD-плейер MCD был признан лучшим CD-проигрывателем в

семи странах, включая Японию и США. В это же время Meridian выпускает первые в мире цифровые акустические системы Р10. В 1986 г. появляются первые продукты 200-й серии, которая эволюционировала вплоть до 1993 г. и включала весь ряд домашних Ні-Гі-компонентов этого периода: от СD-плейеров, АМ/FM-тюнеров, предусилителей и усилителей мощности до ЦАП'ов и компонентов мультирум. В это же время появляются первые активные АС. В 1988 г. Боб и Аллен получают свою третью награду Британского совета по дизайну. В течение 80-х компания продолжала развивать ее технологии в области цифрового аудио и в 1989 представила 20-битный CD-плейер «модель 206» и цифровые АС D600. В 1990 появляются первые в мире цифровые AC DSP6000, использующие Digital Signal Processing (DSP). Meridian считается лидером в этой области. В 1994 компания вступает в быстрорастущий рынок домашнего кинотеатра со своим цифровым домашним театром Meridian Digital Theatre, основанным на цифровых DSP AC и 565-м цифровом процессоре окружающего звучания. Эта система получила бесчисленное количество наград по всему миру в течение многих месяцев. В 1997 г. выходит референсная серия Meridian 800. В 1998 г. Разработанная Meridian технология Meridian Lossless Packing (MLP) была официально выбрана в качестве стандарта сжатия аудиоданных для формата DVD-Audio. Сегодня эта же технология используется в формате Blu-Ray, Meridian единственный британский производитель аппаратуры — участник «DVD-Форума».



легендарнои

Во времена Советского Союза бренд «Радиотехника» гремел по всей стране. Как сейчас обстоят дела у этой акустической компании, мы узнали, посетив бывший Рижский радиозавод

егодня компания занимает огромную территорию бывшего Рижского радиозавода, раньше здесь располагался и бренд VEF, права на который тоже принадлежат теперь владельцу компании «Радиотехника», кстати, нашему с вами соотечественнику. Полностью бренд теперь называется VEF Radiotehnika RRR. Довольно сложно, но зато все легендарные латвийские марки сосредоточены в одних руках. Возможно, в будущем возникнет четкое структурирование, когда продукция будет поделена по брендам — например, «Радиотехника» будет выпускать только акустические системы, а VEF — электронику.

Компания была основана в 1927 году. До этого момента существовало несколько латвийских фирм, которые потом объединились. Во время Великой Отечественной войны на территории завода немцами было развернуто производство динамиков Telefunken. Во время эвакуации из Риги фашисты планировали вывезти и уникальное оборудование Telefunken (до этого аналогов у заводчан не было). Рискуя жизнью, рабочие загружали в контейнеры всякий хлам, а станкипрятали. После освобождения Латвии эти станки помогли поднять производство. Имя «Радиотехника» гремело на весь Союз, а за продукцией стояли настоящие очереди. В то время на заводе работало

около 10000 человек, 700 из которых работали только на складе. Продукция отгружалась вагонами — на территорию вели подъездные пути. На производстве акустических систем занято порядка 120 человек. Современное производство соответствует всем технологическим стандартам. Нельзя забывать, что Латвия сейчас входит в Европейский Союз, имеющий довольно жесткие требования к выпускаемой продукции. Компания постоянно совершенствует свои продукты, не забывая и об откликах потребителя, а также насущных нуждах. Например, упаковка акустических систем была усовершенствована, чтобы быть способной выдержать довольно варварское обращение российских служб доставки — это в ответ на жалобы дилеров, получающих поврежденную аппаратуру.

На сегодняшний момент «Радиотехника» выпускает фактически весь спектр акустических систем, способный удовлетворить большинство запросов потребителей. Это и акустика для домашнего кинотеатра, (например, серии Rigonda), и стереопары для прослушивания музыки, и АС для профессионального применения. Из последней очень хочется отметить наследников легендарной S-90 - модель S-400 M, которая выполнена в лучших традициях компании «Радиотехника», имеет регулировки по высоким частотам и басам, оснащена четырьмя динамиками и имеет оригинальный дизайн.

Что примечательно, компания изготавливает на своем заводе не только динамики (СЧ и НЧ, высокочастотные покупаются у известных производителей), но и корпуса. Производство последних максимально автоматизировано, станки с ЧПУ позволяют выполнять высокоточные работы без участия оператора и при этом обеспечивают очень высокое качество продукции. Минимизируется и процент бракатак как участие человека сведено к минимуму. Об уровне станков говорит хотя бы тот факт, что цена некоторых экземпляров зашкаливает за 100000 евро. Кстати, несколько весьма известных производителей акустических систем заказывали некоторые модели корпусов именно здесь, на «Радиотехнике». Более того, компания имеет долгосрочные контракты с английскими и итальянскими производителями на поставку корпусов для профессиональных акустических систем. То же самое можно сказать и одинамических головках — их покупают и другие производители. В качестве материала диффузора инженеры отдают предпочтение исключительно целлюлозе, а собственное производство позволяет проводить многочисленные эксперименты, чтобы добиться оптимального результата для каждой конкретной акустической системы. Есть несколько вариантов подхода к созданию АС. На «Радиотехнике» используют в качестве отправной точки динамики. Под конкретные динамики разрабатывается корпус и остальные компоненты. Благо производство позволяет эксперименты в довольно широких масштабах. Не забывает компания и ценителей прекрасного — некоторые модели покрываются шикарным



Комната прослушивания оснащена оборудованием для слепого теста

рояльным лаком и шпоном натурального дерева. Ярким представителем этого сегмента является впечатляющая модель Giant FS-100, выполненная по трехполосной схеме в корпусе с фазоинвертором и оснашенная пятью динамиками.

Электронных компонентов компания не производит, хотя имеет современную линию по изготовлению печатных плат. Зато усилители для собственных сабвуферов «Радиотехника» делает сама и весьма успешно. При этом параметры усилителей подгоняются под нужды инженеров-разработчиков, что облегчает согласование и, в конечном счете, позволяет удешевить продукцию.

Большим плюсом компании является поддержка потребителей. Не прекращается производство головок, которые могут потребоваться для гарантийного (и послегарантийного) ремонта даже таких АС, как S-90. Эти динамики до сих пор пользуются спросом, правда, доступны они пока только «за кордоном». Российские потребители смогут отремонтировать свои АС с появлением на территории России авторизованного сервисного центра, что и планируется в будущем. Компания собирается активно выступать на российском рынке и продвигать свою конкурентоспособную продукцию всех уровней. Думаем, что в ближайшее время вы сможете подробно ознакомиться с некоторыми из моделей в нашем журнале.

Илья Кинжалов





Репортаж производство



















3. Станок выпиливает пазы в плите MDF, после чего корпус можно «складывать», как конструктор LEGO. Допуски минимальны, поэтому корпус получается аккуратным и жестким 4. Намотка и проклейка звуковых катушек. Пока каждая катушка пройдет полный цикл (барабан на фото крутится), клей успевает высохнуть 5. Готовые динамики ждут своего часа, чтобы занять подобающее место в корпусе акустической системы 6. Здесь продукция проходит контроль качества. Продукт подается по конвейеру в закрытое помещение, где и происходит измерение параметров, в том числе и импеданса



Музей «Радиотехники» хранит множество интересных экспонатов Ні-Гі-индустрии советских времен







ВЫСТАВКА

Integrated Systems Russia 2008

В Москве прошла выставка профессионального AV-оборудования и интегрированных решений, предназначенных для корпоративного и домашнего сектора



торая международная выставка профессионального аудиовидеооборудования и системной интеграции Integrated Systems Russia 2008 в этом году проходила не в Гостином дворе, а в выставочном центре «Крокус Экспо». Такой переезд положительно сказался не только на объемах экспозиции. Огромные площади «Крокус Экспо» позволили провести одновременно с ISR 2008 близкую ей по сути седьмую Международную выставку-конгресс Hi-Tech Building & House 2008, посвященную интеллектуальным

технологиям в оснащении и эксплуатации зданий. В этом году только в ISR 2008 приняли участие около сотни компаний. Развитие цифровых технологий привело к появлению специализированных домашних медиасерверов, на базе которых уже существуют полноценные мультирумные решения. Так, например, на стенде компании TRIA была представлена готовая система NuVo на базе мультирум-контроллера NuVo Essential G. В качестве источников использовались двойной радиотюнер T2DF, музыкальный сервер М3-160 с жестким диском на 16 Гб и беспроводная док-станция для





iPod WIPS. Всего же NuVo Essential G может принимать и передавать стереосигнал с шести источников на шесть независимых зон. Контроллер оснащен, соответственно, шестью встроенными стереоусилителями мощностью 2х20 Вт каждый и комплектуется шестью управляющими влагозащищенными настенными панелями. Дополнительно к нему можно добавить настольную 15-дюймовую сенсорную панель с разрешением 1024x768 пикселей ReQuest TS.15 и управлять всеми функциями контроллера. Примечательно, что медиасерверы постепенно перемещаются из инсталляционных стоек в стойки к Ні-Гі-аппаратуре.

На том же стенде TRIA музыкальный сервер AudioRequest \$4.2500, выполненный по всем канонам Hi-Fi, с жестким диском на 1,5 Тб был подключен к цифровым активным акустическим системам Meridian DSP3100. А вот медиасервер Niveus Rainer, показанный компанией A.P.Technology, поддерживает запись на жесткий диск видеоконтента с DVD и Blu-Ray-дисков, работает на операционной системе Windows Vista Ultimate. Кроме того, он оснащен тремя телевизионными тюнерами, включая HDTV. Аудио- и AV-мультирумконтроллеры серии Adagio компании Crestron, кроме обычных коммутационных функций, поддерживают все традиционные возможности устройств Crestron по управлению умным домом (контроль освещения, температуры и т.д). Линейка включает в себя весь необходимый набор аппаратуры как начального, так и более продвинутого уровня.

Целый ряд устройств управления представила компания АМХ. Начиная от простых пультов и заканчивая настольными сенсорными панелями. Удобный графический интерфейс позволяет управлять и настраивать практически любую аппаратуру в доме, вплоть до пожарной сигнализации.

Немаловажной частью любой аудиосистемы является акустика. Зачастую инсталляционные требования не позволяют использовать корпусные АС. Целый ряд производителей предлагает встраиваемые динамики. Необходимость получения качественного звука и ограниченный объем заставляют разработчиков применять оригинальные технические решения. Особенно это касается встраиваемых сабвуферов. Так, например, известная датская компания Јато выпустила сабвуфер IW-1060SW. Его особенностью является 10-дюймовый плоский диффузор с двойным подвесом.

Впервые представленный в России компактный сабвуфер Velodyne SC-600IW выделяется своей нетрадиционной конструкцией. Он оснащен двумя обычными динамиками и двумя Т-образными пассивными излучателями. Последние расположены под углом 45 градусов к основным диффузорам. Такое решение позволяет значительно снизить возможные резонансы, а соответственно и вибрацию. Монтажная глубина SC-600IW всего 10 см. Мощность рекомендованного к нему усилителя Velodyne SC-600 — 400 Вт RMS. Анализатор спектра с системой автонастройки Auto-EQ Room Bass Correction и микрофон помогут согласовать сабвуфер с любым помещением. Получить стереозвук с помощью одной акустической системы поможет разработка компании SpeakerCraft. AC серии AIM DT могут работать как в моно-, так и в стереорежиме. Акустика проектировалась специально для озвучивания или очень маленьких, или очень больших помещений. То есть для мест, где или нельзя разместить две колонки, или надо создать локальную стереозону. Устройства видеоотображения на выставке ISR 2008 были представлены большей частью различными видеопроекторами. Компания Panasonic продемонстрировала трехчиповые DLP-

В выставке приняли участие более 100 компаний, среди которых были и производители с мировым именем, и российские дистрибьюторы

проекторы с яркостью 12000 ANSI-лм. Новые модели фирмы могут сами «сшивать» изображение без какого-либо дополнительного оборудования. Достаточно просто подать на них одинаковый сигнал, внутренняя схемотехника сама обработает и соединит картинку без видимых границ. Дизайн проекторов для домашних кинотеатров играет немаловажную роль. Компания Mitsubishi отходит от классических угловатых форм. Новый корпус получила модель HC6500. Разрешение изображения — 1920x1080 (Full HD), световой поток — 1000 ANSI-лм.

Мы уже писали в предыдущем номере об интерактивных проекторах компании EIKI. На выставке любой желающий мог пощупать их, что называется, вживую. Одним из представленных на выставке ЖК-телевизоров был Full HD-телевизор Sharp с диагональю 65 дюймов. Благодаря светодиодной подсветке разработчикам удалось уменьшить его толщину до 2.5 см.

Даже такой большой телевизор при необходимости можно спрятать под декоративным экраном ArtScreen с любым изображением на выбор. Если же предлагаемые варианты не устроят, то компания готова сделать экран под заказ. В целом выставка охватила все области инсталляционных технологий от бюджетного до премиум-сегмента.

Дмитрий Шкуратов





AVATROLIECCOR

NAD

T175

- Hoeroniens

широкие функциональные и коммутационные возможности эффектное звучание

► Недостатки:

возможны щелчки при изменении типа аудиосигнала

59200 pv6

Первая стадия апгрейда домашнего кинстеатра до нового класса — замена ресивера на раздельные компоненты: усилитель мощности и предусилитель со встроенными декодерами. В ассортименте английской компании NAD в данный момент есть два AV-процессора. Один относится к топовой аудиофильской линейке Master Series, второй же — более бюджетный — мы и рассмотрим в нашей статье

[AUDYSSEY]



ппаратура NAD всегда славилась высоким качеством исполнения и не менее высокой функциональностью. Эти тенденции в полной мере отразились и на «сто семьдесят пятом». Брутальный вид аппарата впечатляет, он будет отлично смотреться в стойке с компонентами, например, вместе с усилителем модели NAD Т975 (7 каналов) или NAD Т955 (5 каналов). Аппарат оснащен всеми возможными аудиовидеоинтерфейсами, среди которых есть четыре порта HDMI (с поддержкой сигнала 1080р), AM/FM-тюнер, возможность подключения внешней док-станции для iPod и др. Сразу стоит отметить, что в Т175 не встроены самые последние декодеры Dolby TrueHD/DTS-HD Master Audio. Но это и не важно — достаточно приобрести Віи-гау-плейер, оснащенный этими декодерами, и многоканальный поток РСМ просто передать на процессор. Для тех же, кто хочет иметь самое новое уже сегодня — изюминка конструк-

▼ Процесс
автонастройки занимает
менее 10 минут,
а трудоемкость
его почти нулевая,
нужно лишь подключить
микрофон



ции Т175 — модульная топология. Все входные терминалы размещены на пяти отдельных платах, которые в будущем можно просто заменить. Кроме того, можно обновлять прошивку устройства через порт RS232. В цифроаналоговой части процессора применены ЦАП Burr-Brown 24 бита/192 кГц, причем используется один ЦАП на два канала, а не один на все.

Пользоваться NAD T175 — одно удовольствие. Разработчики продумали, похоже, все, с чем может столкнуться обычный пользователь. Начать хочется с инструкции — она на русском языке и переведена прекрасно. В процессор встроена система автонастройки Audyssey MultEQ XT, сильно облегчающая процесс первоначальной настройки. Она определяет, какие АС задействованы, расстояние до них и уровень сигналов, все это потом можно корректировать вручную. Экранное меню аскетичное, но зато простое и функциональное. Кроме того, оно выдается и через HDMI-интерфейс — очень удобно. Интересно регулируется громкость — регулятор обладает некоторым сопротивлением кручению, позволяя более точно регулировать децибелы. Уровень громкости выдается и на экран — удобно, когда процессора не видно с места просмотра.

NAD T175 впечатляет, буквально окуная зрителя с головой в бушующее море эмоций. Звуковая сцена широкая и с отличной локализацией источников звука. В домашнем кинотеатре процессор дает жару и на боевиках с агрессивными звуковыми дорожками, и в прямо противоположном жанре — мелодрамах, где важна каждая деталь звукового сопровождения, заложенная режиссером. NAD относится ко всему скрупулезно и бережно доносит сигнал до слушателя, будь то музыка с компакт-диска или же звуковая дорожка кинофильма с Blu-ray. Есть, правда, одна особенность — в момент смены типа подаваемого звукового сигнала (например, вы поменяли звуковую дорожку с DTS на Dolby Digital, или наоборот) процессор может выдать короткую серию слышимых щелчков — внутренние схемы таким образом адаптируются к изменению сигнала. Это нельзя считать неисправностью, потому что во время воспроизведения контента одного типа звук точен и лишен каких-либо «добавок» со стороны воспроизводящей аппаратуры. В данном случае это особенность схемотехники, которую надо принимать как есть, тем более что буквально через день использования на это перестаешь обращать внимание.

Резюмируем: NAD 175 функционально богатый аппарат, способный удовлетворить нужды самого взыскательного киномана. Он удобен, хорошо звучит и может также легко использоваться в мультирумных системах.

Илья Кинжалов



NAD

T175

ЧХ стереовхода представляет собой практиче-А ски прямую, и только за 30 кГц характеристика очень плавно идет на спад (на частоте 39 Гц отмечен спад на 0,5 дБ). Как показали измерения, спада ни на 3, ни, тем более, на 6 дБ в измеряемой полосе не зафиксировано. Для аналогового линейного входа это отличный результат. Тембры — аналоговые, график демонстрирует хорошую симметричность, ВЧ регулируются во всем диапазоне, в низких же частотах работа идет в основном с частотой 100 Гц.

Разделение каналов у Т175 весьма достойное. Лучшим вариантом, как правило, является DTS — что и подтвердили измерения. Впрочем, разница между декодерами DTS и DD минимальна, у многоканального входа результат чуть хуже (на 10 дБ), да и вряд ли кто-то сейчас будет использовать этот вход при наличии HDMI. Встроенные декодеры показывают и хорошую симметричность разделения каналов, у многоканального входа диаграмма вытянута вверх — к центральному каналу.

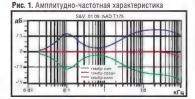
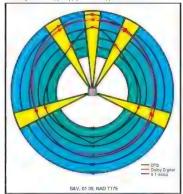


Рис. 2. Разделение каналов по сигналам со встроенных декодеров и входа 5.1





- ▲ На передней панели AV-процессора предусмотрены дополнительные входы, там же расположены и разъемы для подключения наушников и измерительного микрофона Audyssey
- Для звуковых дорожек с разными уровнями записи в каналах предусмотрена подстройка тылов, центра и сабвуфера прямо на ПДУ
- ▼ Задняя панель Т175 буквально забита разъемами. Хорошо видны пять плат-модулей, которые можно заменить



Конструкция	
Аудиовходы/выходы	7.0
линейные (стерео)	7/2
Phono MM	Hen
многоканальные	7.1/7.2
Видеовходы/выходы	T. 10
композитный	5/3
S-Video	5/3
компонентный	3/1
HDMI	4/1
на передней панели	Hen
Цифровые входы/выходы	
коаксиальный	3/1
оптический	4/1
Выход на наушники (6,3 мм)	400
Габариты, мм	435x134x353
Масса, кг	8
Звук	
Данные измерений	
Спад АЧХ (относительно 1 кГц) на ч	
на 0,5 дБ	39
на 3 дБ	
на 6 дБ	A
КНИ на частоте 1 кГц, %	0,0029
пиковое значение	0,0173
среднее значение	0,0064
Средняя неравномерность АЧХ	
в полосе 20 Гц — 20 кГц, дБ	0,306
Разделение каналов	
декодеры Dolby Digital/DTS, дБ	72,73/75,94
Вход 5.1, дБ	59,86
Функции	
Декодеры	
Dolby Digital/Dolby Digital EX	•/•
DTS/DTS-ES (Discrete/Matrix)/96:3	
Dolby Digital Plus/Dolby TrueHD	▲/▲.
DTS-HD Master Audio	A
Dolby Pro Logic II/DTS Neo:6	•/•
Дополнительные регулировки зву	
Обслуживание дополнительных з	OH 4
Управление	
Настройка звука	
ta	•/•
Изменение числа/размеров АС	DVI4
Система автоматической калибро	DUN
· · ·	A A





ТЕХНОЛОГИИ ПРОФЕССИОНАЛОВ ВХОДЯТ В ВАШУ ЖИЗНЬ

JBL Northridge E series позволяет перенести легендарное звучание JBL с концертных площадок, студий зеукозаписи и кинотеатров прямо к Вам домой Если музыка и хино являются важной частью Вашей жизни, новая серия акустики от JBL несомиенно лучший выбор.

В продаже доступны модели

- Northridge E80 Black,
- 3-х полосная напольная акустическая система, 200 Вт. 8 Ом:
- Northridge E20 Black
- 2-х полосная полочная акустическая система, 125 Вт. 8 Ом.
- Northridge EC25 Black,
- 2-х полосная акустическая система центрального канала, 150 Вт, 8 Омг
- Northridge E150P Black,

активный сабвуфер переднего поля, 150 Вт

harman/kardon'

СОВЕРШЕНСТВО ТЕХНОЛОГИЙ

Harman Kardon AVR 155 обладает широким набором функциональных возможностей его отличает использование самых современных технологий.

Ресивер снабжен знаменитыми сильноточными секциями усилителей Harman Kardon с исключительно широким диапазоном

Полноцветная, русифицированная графическая система

экранного меню, а также элегантный

минималистический дизайн гармонично

дополнят любой интерьер.

15. 17.5-10-

Новый DVD поотприватель Harman Kardon DVD 29 отличает возможность воспроизведения DVD с прогрессивной развертном, а также аудиофайлов формат иPP3 и WMA, записанным на CD или DVD. Стильный дизайи плееров от Harman Kardon удовлетвория деже самый изысканный вкус.

M.buqeo

Nº 1 для вас

Apple



pple TV является дополнением линейки «яблочных» продуктов, которые при интеграции в одну систему обеспечивают пользователя широчайшим спектром услуг. Основная функция приставки (именно такие ассоциации вызывает ее неординарный, но стильный внешний вид) - воспроизведение медиаконтента. Причем не только со встроенного жесткого диска (160 Гб в нашей модели, еще есть вариант на 40 Гб), но и с подключенного по локальной проводной (или беспроводной) сети компьютера, причем поддерживаются как «родные» компьютеры Маcintosh, так и обычные PC с OC Windows лишь бы на компьютере присутствовала программа iTunes, хорошо знакомая пользователям iPhone и iPod.

Еще Apple TV обеспечивает своего владельца контентом из магазина iTunes Store. где можно скачивать и брать в аренду музыкальные композиции, ролики и фильмы вплоть до HD-качества. К сожалению, данный сервис в России недоступен до сих пор. поэтому упоминать его мы не будем.

Стильная белая коробочка с крупным надкусанным яблоком на верхней крышке выполнена в необычайно плоском корпусе. На передней панели только контрольный светодиод и приемник ИК-сигнала. Все разъемы размещены на тыловой: это HDMI, компонент, стереовыход и оптический аудиовыход. Там же находится разъем USB (для сервисных нужд) и гнездо для подключения к локальной сети, а также разъем питания. Наличие HDMI — большой плюс, минимизирующий количество необходимых для подключения проводов и упрощающий подключение. Здесь есть один нюанс - видимо, спецификация интерфейса реализована не полностью, поэтому при включении устройства ТВ об этом ничего не знает и не может автоматически

включиться и переключиться на нужный вход. Впрочем, это мелочи. Нужно, однако, помнить, что аппарат не имеет ни композитного выхода, ни S-Video.

Интерфейс аппарата очень удобный, в полном объеме поддерживается русский язык. Предлагается выбрать необходимый контент — музыка, фильмы или фотографии. При первом подключении к компьютеру библиотека iTunes автоматически синхронизируется с устройством. Естественно, чтобы иметь возможность просматривать фильмы на Apple TV придется озаботиться их импортированием в iTunes либо ручным конвертированием в формат, понятный устройствам Apple — эти файлы можно будет просматривать, в том числе и на iPod Touch/iPhone. Кстати, о них — порт USB у устройства имеется, поэтому было бы вполне логично подключить к нему iPod и получить возможность воспроизведения музыки и фильмов, хранящихся внутри. Как ни странно, такая возможность не реализована, даже зарядить портативное устройство через этот порт не удастся. С другой стороны, у Apple TV предусмотрена возможность обновления прошивки через интернет, так что вполне возможно, что в будущем появится возможность воспроизведения мультимедийных файлов с портативных устройств, среди которых могут оказаться и обычные внешние носители типа жестких дисков и флешек. Можно обойтись и без импортирования файлов в недра приставки - поддерживается потоковая передача данных через проводную или беспроводную сети. В последнем случае нужно использовать точку доступа стандарта 802.11g или 802.11n. У менее скоростного стандарта с индексом b пропускной способности для передачи видео недостаточно. Естественно, для воспроизведения музыки или показа фотографий

большие скорости не нужны и сгодится любая точка доступа. При потоковой передаче нужно всегда держать включенным компьютер и запущенной программу iTunes. Небольшое неудобство, если учесть, что открывается доступ практически к терабайтам мультимедийных файлов.

Пульт ДУ очень маленький, но при этом удобный, и единственный его недостаток --- склонность к постоянному пропаданию в связи с его миниатюрностью. Кстати, пультом может выступать и iPhone, надо только установить на него программу Apple Remote и иметь беспроводную точку доступа, чтобы телефон тоже мог подключиться к общей сети. Так как аппарат не оснащен выключателем питания, отключить его от сети можно, только выдернув сетевой шнур. Разработчиками предусмотрен режим standby, однако реализован он весьма странно. Устройство уходит в режим ожидания, но при этом продолжает активно греться. Поэтому оставлять его постоянно включенным в розетку будет не очень разумно. Пользоваться же устройством --- одно удовольствие. Интерфейс и логика, как всегда у Apple, идеально продумана и качественно реализована. Естественно, человеку, не привыкшему к организации медиатеки в программе iTunes, многое покажется странным. Но, учитывая целую армию владельцев iPhone первого и второго поколения, можно предполагать весьма серьезные перспективы этого устройства на нашем рынке. Если же в ближайшее время Apple все-таки решит запустить и на российском рынке iTunes Store — такое устройство окажется буквально незаменимым, потому что позволит обходиться и без компьютера.

Илья Кинжалов



Onkyo

TX-SR576

- LOSTOLHISTO

- Heaverally

The state of the s and the designation of the part of the same

В среде аудиофилов и киноманов японская фирма Onkyo имеет отличную репутацию — не в последнюю очередь, благодаря именно AV-ресиверам. Соответствует ли ее новое детище модель, заметьте, недорогая традиционно высокому уровню качества и всем современным требованиям?





 Надписи на передней панели свидетельствуют о том, что ресивер оснащен по последнему слову техники --есть системаавтокалибровки Audyssey 2EQ и шина управления RIHD, позволяющая упростить работу с «родным» DVD-проигрывателем





▲ Рядом с AV-входом расположено гнездо настроечного микрофона системы автокалибровки Audyssev

классическом ключе -- на нижней части передней панели расположен небольшой выступ с кнопками настройки тюнера, регулировки тембров, переключения звуковых режимов, а также разъемом для наушников и гнездом для подключения калибровочного микрофона. На задней панели находим весь джентльменский набор современного ресивера (жаль только, что версия интерфейса HDMI не самая последняя — 1.2). Не обойдены вниманием и поклонники классического аналогового звука: помимо СD-входа на задней панели есть разъемы ТАРЕ IN и TAPE OUT для работы, как несложно догадаться, с кассетной декой. Разумеется, есть и аналоговый многоканальный вход. Правда, подлинным универсалом TX-SR576 не назовешь: мешает отсутствие Phono-входа (но согласитесь, для аппарата дешевле \$1000 это вполне естественно). Колонки подключаются посредством винтовых клемм, есть возможность подключить «фронты» по схеме bi-amping за счет усилителей Surround Back. Система автоматической калибровки акустических систем Audyssey служит ресиверам Onkyo верой и правдой уже не первый год, и результат ее работы, как всегда,

изайн TX-SR576 выполнен в

впечатляет (аппарат настроился быстро и, что самое главное, точно. Функционально ресивер оснащен весьма солидно -- нет только поддержки Dolby True HD и DTS HD/Master Audio, что, как вы, наверное, догадались, связано с ранней версией HDMI. Зато реализована фирменная технология Onkyo Music Optimizer, призванная улучшить качество звучания сжатых аудиоформатов, таких как MP3 и WMA. Поклонников чистого звука порадует наличие режима Pure Audio, включающегося нажатием соответствующей кнопки на передней панели. Не забыты и всевозможные функции, расширяющие звуковую картину при просмотре кино и/или прослушивании музыки.

Пульт дистанционного управления правильно сбалансирован, основные кнопки

расположены логично. Неприятным сюрпризом оказалось лишь отсутствие экранных меню — ЖК-дисплей самого ресивера все-таки не дает свободно ориентироваться во множестве опций.

В работе аппарат проявил себя с наилучшей стороны. Все сильные стороны продукции Onkyo налицо, а именно: детально четкий без приукрашиваний звук при просмотре фильмов и прослушивании музыки. Уже упомянутая нами технология Music Optimizer действительно привносит в звучание МРЗ новые тона — причем в прямом смысле этого слова, что означает существенное улучшение качества музыки (ни для кого не секрет, что именно бедность тональности отвращает многих от идеи использования сжатых музыкальных форматов). По отношению к звуковому материалу аппарат продемонстрировал полное отсутствие предпочтений. Мало того, этот ресивер умеет очень качественно работать на невысокой громкости — благодаря еще одной разработке фирмы Audyssey — Dynamic EQ Loudness Correction!

Подводя итог, еще раз отметим приближающийся к идеальному звук ТX-SR576, в связи с чем можно с уверенностью сказать, что этот ресивер порадует и самого привередливого киномана. Потери, связанные с устаревшей версией HDMI и некоторыми неудобствами в управлении, не представляются нам невосполнимыми --в первом случае проблема решается приобретением Blu-Ray-проигрывателя со встроенными декодерами, а что до трудностей с настройкой, то, во-первых, она проводится однажды, во-вторых, есть система автокалибровки, подразумевающая минимальный контакт с меню. Учитывая все вышеизложенное и разумную ценовую политику Onkyo, смело резюмируем, что в случае с TX-SR576 маститый японский бренд опять не опустился ниже своей достаточно высокой планки требований.



Слева: мощные транзисторы выходных каскадов, справа плата управления интерфейсом HDMI

Александо Маклаков

Onkvo

TX-SR576

мплитудно-частотная характеристика выглядит довольно своеобразно. С одной стороны, все закономерно: цифровые регуляторы тембра сужают полосы пропускания входа до 22 кГц, а режим Direct снимает это ограничение. Загвоздка в том, что при этом амплитуда сигнала уменьшается на 4 дБ. Иными словами, при прослушивании в режиме Direct необходимо увеличивать громкость на соответствующую величину. В принципе, ничего страшного, просто не удивляйтесь, что Direct делает звук немного тише. Тембры работают очень эффективно (глубина регулирования составляет ±15 дБ) и с высокой симметрией, правда, басовый работает не со всем диапазоном, а только с частотой 80 Гц. Неравномерность АЧХ в слышимом диапазоне чрезвычайно низкая — всего 0,15 дБ (на полдецибела сигнал уменьшается лишь к 52 кГц, так что потенциал эксклюзивных записей будет раскрыт полностью). Коэффициент демпфирования не очень высок (49 ед.), поэтому к подбору акустики следует отнестись с особым вниманием. Мощность и КНИ с ростом частоты практически не изменяются, встроенные декодеры функционируют на отлично. Многоканальный вход уступает им по качеству незначительно.

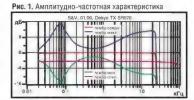
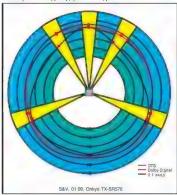


Рис. 2. Разлеление каналов по сигналам со встроенных декодеров и входа 5.1



Ресивер способен

работать с любым аналоговым видеосигналом, кроме RGB. В частности. наличествуют два входа и один выход компонентного сигнала большое подспорье для владельцев телевизора. рассчитанного на азиатский рынок

Разумеется, современный

AV-ресивер не может обойтись без интерфейса HDMI. К сожалению. его версия не самая последняя (1.2), поэтому он не воспринимает цифровой поток Dolby TrueHD и DTS Master Audio. При трех входах

всего один выход

Многоканальный вход

совмещен с AV-входом DVD — решение, проверенное временем и вполне себя оправдавшее. Нужно лишь четко ориентироваться в меню

3BVK

Паспортные данные Выходная мощность (8 Ом), Вт

7x130 (6 Om)

AM/FM

A/

Данные измерений

Макс, мощность Вт.

измеренная на 1 кГц/80Гц/10 кГц 155/114/112

КНИ при 0,5 Р_{1,15}%

на 1 кГц/80 Гц/10 кГц, % 0,0184/0,0181/112 Коэффициент демпфирования

Средняя неравномерность АЧХ

в полосе 20 Гц — 20 кГц, дБ 0.142

Разделение каналов

декодеры Dolby Digital/DTS, д5 71±2/73±2 Аналоговый вход 5.1, дБ 68±5

Конструкция Диапазоны тюнера

Подключение акустики ВИНТ Минимальный импеданс АС, Ом Аудиовходы/выходы линейные (стерео) 4/3 7.1/7.1 многоканальные Видеовходы/выходы HDMI, версия HDMI 3/1, 1.2 композитный. S-Video 3/2, 3/2 ком по нентный, на передней панели 2/1. Цифровые входы/выходы коаксиальный, оптический, LAN 3/0, 3/1,

Розетки/выход на наушники (6.3 мм)

Габариты, мм/маста, кг 435 x150 x379 /10.6

Функции

Декодеры Dolby Digital/Dolby Digital EX 0/0 Dolby Digital Plus/Dolby TrueHD DTS/DTS-ES (Discrete/Matrix)/96:24/

DTS-HD/Dolby Pro Logic II/IIx/DTS Neo:6 A/0/0/ Дополнительные DSP-режимы/ночной реж. 8/

Прием RDS/автозапоминание FM 0/0 **Управление**

Настройка звука Изменение числа/размеров АС 0/0 Система автокалибровки звучания Настройка тюнера

прямой ввод частоты ввод названий/знаков Переназначение входов

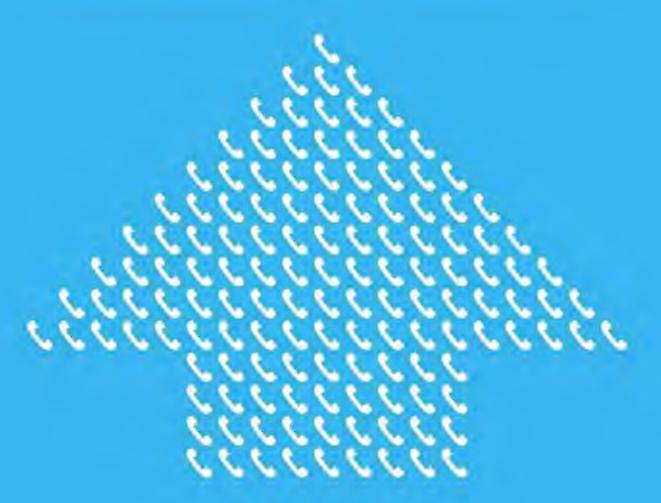
Пульт ДУ,подсветка Потребление, Вт 480

— да, ▲ — нет, «—» — нет данных





НЕЗАВИСИМЫЙ ИНТЕРНЕТ-ПОРТАЛ О МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ



ЕЖЕДНЕВНЫЕ НОВОСТИ **КАТАЛОГ СОТОВЫХ ТЕЛЕФОНОВ И КПК**ТЕСТЫ НОВЫХ МОДЕЛЕЙ

ОТЗЫВЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

ФОРУМ

www.mobil.ru

MENIALIENTO

Sony



Все чаще встречаешь людей, для которых NAS (Network Attached Server) уже не является синонимом шаманских атрибутов, которыми пользуются исключительно колдуны-сисадмины. А все потому, что многие современные производители цифровых мультимедийных центров придали этой аббревиатуре альтернативное значение — Network Audio System. И здесь тоже, как выясняется, есть свои нюансы. Например, получившее премию EISA детище фирмы Sony представляет собой два взаимосвязанных компонента — головное устройство NAS-S55HDE, оснащенное CD-приводом, и объединенную с ним беспроводной сетью «станцию» NAS-C5E

нешне головное устройство выглядит как классический музыкальный центр (правда, очень футуристичного вида). Но сами названия кнопок на передней панели наводят на мысль, что здесь все не так просто - клавишам HDD PLAY и HDD REC на стандартном аудиокомбайне явно делать нечего. Мало того, последняя кнопка находится не на передней панели, а на крышке устройства. Помимо нее там же расположены многочисленные органы управления, а также весьма информативный цветной ЖК-дисплей, который можно установить таким образом, чтобы экран «смотрел» на пользователя. Мы не случайно употребили определение «пользователь» под капотом у NAS-S55HDE помимо CDпривода (увы, не DVD) жесткий диск на 80 Гб и процессор с множеством софта, позволяющего, к примеру, переписывать на встроенный HDD треки с компакт-дисков. Да и наличие на задней панели разъемов LAN и USB предполагает большее сходство ПК, нежели с музыкальным центром. К слову сказать, в комплект поставки входит и небольшой внешний Wi-Fi-модуль, подключающийся к головному устройству именно через USB-разъем. В комплекте вы также найдете устройство, именуемое Wireless Station и являющееся небольшим сетевым концентратором. Он поддерживает стандарт беспроводных сетей IEEE802.11 b/g, и оснащен четырьмя LAN-разъемами. Тот из них, который позволяет выйти «во внешний мир», имеет подпись Internet. За всеми этими наворотами разработчики не забыли о первоначальном назначении устройства музыкальный центр должен давать музыку! - и к основному блоку подключаются две сделанные из MDF колонки. Корпус «станции» NAS-C5E черного цвета и тоже выполнен из MDF. Оговоримся сразу: к головному устройству подобных блоков может быть подключено три, что с учетом беспроводного соединения открывает перед владельцем широкие возможности. В центре передней панели NAS-C5E находится небольшой экран, а по краям расположены только динамики — все органы управления вынесены на верхнюю крышку. Помимо умения принимать и декодировать цифровой сигнал по Wi-Fi от NAS-S55HDE блок также в состоянии читать данные интернетрадиостанций. Но и этим функции комплекта не ограничиваются: благодаря возможности разнести блоки по разным помещениям вы получаете шанс послушать своих любимых АС/DC в одной комнате, а жена (у которой «от этого шума голова болит») бу-

дет в другой комнате наслаждаться творчеством Мирей Матье. Желающих устроить веселую вечеринку заинтересует режим Party — тогда во всех помещениях дома будет звучать одна и та же музыка. Не меньший интерес вызывает и функция х-DJ, разбивающая содержащуюся на жестком диске музыку на этакие импровизированные радиоканалы — естественно, параметры разбивки определяете вы сами, хотя можете доверить это и вашему медиацентру (согласно жанрам, например - он и это умеет). Причем возможность перескакивать с одной композиции на другую «внутри канала» существует, и вам не придется, переместившись, скажем, с кухни в комнату и настроившись на тот же канал, дожидаться, пока не отзвучат уже прослушанные вами на кухне композиции. Кстати, о прослушивании: звучание GigaJuke NAS-SC55PKE доставит немало приятных минут любителям музыки. Понятно, что лучше все-таки звучит NAS-S55HDE — две полноценные АС просто обязаны превзойти встроенные динамики «станции», хотя бы по причине более широкой стереобазы. Да и тот факт, что АС вы-

OPTIONS Setting Edt Display Transfer Delete from dath USB storage Search Obtain title info





полнены по двухполосной схеме, не может не сыграть свою роль. Управление каждым из блоков осуществляется очень легкоблаго оба снабжены удобными и логично сделанными пультами ДУ. Упрощает задачу пользователю и возможность вывести меню главного блока не только на ЖК-дисплей. но и на экран телевизора.

В заключение снова отметим потрясающую функциональность центра. В частности, возможности перезаписи на встроенный HDD отнюдь не ограничены созданием МРЗ-файлов (максимальный битрейт 256 кбит/с) — при желании можно сохранить треки в несжатом виде (WAV). Единственное, о чем приходится жалеть -о невозможности работать с видеоконтентом (такому устройству DVD-привод нужен позарез). Но для меломана, увлеченного идеей озвучить каждый участок своего дома, GigaJuke окажется великолепной покупкой. Тем более что и цена не кусается, а качество изделий фирмы Sony проверено временем и сомнению не подлежит.

Александр Маклаков

- Устройство многофункциональное, поэтому и меню разнообразные. Разработчики не элоупотребляют графикой, что, на наш взгляд, похвально: графический интерфейс получается красивый и вместе с тем интуитивно понятный.
- ▼ Это и есть упомянутый в тексте сетевой концентратор (Wireless Station), а именно устройство, позволяющее «развести» интернет-сигнал на три аппарата (GigaJuke и два компьютера) посредством привычного LAN-интерфейса



Sonv

GigaJuke NAS-SC55PKE

ля музыкального центра с компактными акустическими системами амплитудно-частотная характеристика очень неплохая. Наиболее информационно насыщенный диапазон (100 Гц -6 кГц) воспроизводится почти идеально (неравномерность составляет всего 2 дБ). Неполадки наблюдаются лишь на частоте 7 кГц («ущелье» глубиной более 10 дБ). Возможное объяснение — твитер включен в противофазе со среднечастотным драйвером (косвенно подтверждает нашу гипотезу резкий рост КНИ приблизительно в этой же области — 8 кГц). Поспешим успокоить потенциального покупателя: АЧХ измерялась на расстоянии 1 м от АС, а в реальных условиях дистанция от слушателя до колонки будет ближе к 2 м, и провал несколько сгладится. Колонки начинают реально работать с частоты 100 Гц, так что любителям глубокого баса рекомендуем обзавестись сабвуфером (выход соответствующего сигнала предусмотрен — см. фото задней панели центрального блока). Звучание АС практически ненаправленное, поэтому поворачивать их «лицом» к слушателю необязательно (данное преимущество оценят любители устраивать дома танцевальные вечеринки: значительно расширяется зона стереоэффекта).

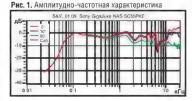
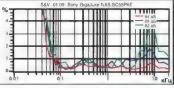


Рис. 2. Коэффициент нелинейных искажений







Звук	
Данные измерений	
Неравномерность АЧХ , ±дБ	
100 Гц — 20 кГц	4,
160-1300 Гц	1,
1300 Гц — 20 кГц	4,:
300 Гц — 5 кГц	1,
КНИ	"
в диапазоне 100 Гц — 20 кГц,	0/0
на уровне громкости	701
94 дБ	0,:
88 дБ	0,
	u,
Конструкция/функции Амановрабоння (билаейт)	
Аудиограббинг (битрейт)	(050
DUD 4 11 1010D	(256 кбит/с; wav
DVD-Audio/SACD	▲ / ▲
DVD-R/DVD+R	▲/4
DVD-RAM	4
DVD-RW/DVD+RW	▲/4
CD-R/RW	•/
MP3/WMA	•/
MPEG-4 (DivX)	
JPEG	
Разъемы	
линейный стереовход	
LAN	
USB	
порт RS-232	
Габариты, мм	
основной блок	285x193x31
сателлиты	140x283x24
	341x123x31
дополнительный блок	341X123X31
Масса, кг	
основной блок	_ :
дополнительный блок	3,
Энергопотребление, Вт	
основной блок	6:
дополнительный блок	
Управление	
Уровень громкости	
Режимы воспроизведения	
повтор: диск/титул	
главка/трек	
A-B	
произвольный	
программа СD/MP3	•/
Поиск, главка/время	•/4
Меню установок/русский язык	•/4
CD-текст/ID3 tag (MP3)	•/•
Дисплей	
	- /
яркость/отключение	•/4
	олнительный бло
Комплектность	
Сетевой концентратор	
Wi-Fi-блок	
Пульт ДУ	
USB-кабель	
Особенности возмож	ность подключит
к основному блоку до трех	дополнительных
к основному блоку до трех а также вывести меню на	



За рамками привычного

Мешают рамки? – Смотрите шире! Фоновая подсветка Amb light создает мягкий ореол света вокруг телевизора, меняя цвета в соответствии с тем, что происходит на экране. Это визуально расширяет изображение и выводит его за рамки телевизора. Теперь ничто не разделяет

Вас и действие на экране!

Расширение экрана за счет подсветки уменьшает контраст и снижает нагрузку на глаза. www.philips.ru

PHILIPS

разумно и просто

Sharp



Том, что это действительно самый тонкий телевизор, убеждаешься при первом же взгляде на него. Контраст между диагональю в 165 см и толщиной менее 2,5 см поразительный. Конечно, достичь такого результата просто за счет уменьшения толщины корпуса вряд ли удалось бы. В этой связи становится логичным решение инженеров фирмы разместить всю электронику, коммутационные разъемы и тюнеры в выносном блоке. Для связи блока с панелью используется HDMI-интерфейс.

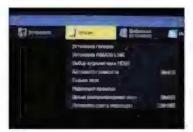
ЖК-панель телевизора, относящаяся по уже устоявшейся классификации к восьмому поколению со временем отклика 4 мс, имеет полное Full HD-разрешение (1920х1080). Но не это самое интересное. Изюминка этого телевизора — в подсветке. Вместо флуоресцентных ламп с холодным катодом для подсветки ЖК-матрицы используются трехцветные светоизлучающие диоды (RGB LED).

Преимущества LED-подсветки известны. Во-первых, в отличие от сложного линейчатого спектра флуоресценции катодной лампы, RGB-триаду светодиодов можно максимально согласовать со спектральной чувствительностью глаза. Это позволяет расширить цветовой охват и обеспечить наиболее естественные цветовые тона. Вовторых, срок службы у светодиодов существенно выше и энергопотребление меньше. Но самое главное, это возможность динамического управления интенсивностью света конкретного излучателя в зависимости от яркости изображения. Видеопроцессор телевизора анализирует распределение яркости по полю изображения и полностью гасит зоны, соответствующие темным элементам изображения, что и позволяет добиться рекордного для ЖК-технологии контраста. В XS1 светодиоды сгруппированы в 1500 независимо управляемых зон. что позволяет обеспечить высокий линамический контраст даже для сложных видеоизображений.

По совокупности примененных технологий, интерфейсным возможностям и функциональному набору телевизор, несомненно, относится к топовому уровню.

Аппарат оснащен гибридным тюнером для приема аналогового, кабельного DVB-C и эфирного DVB-T-телевидения, а также двумя спутниковыми тюнерами DVB-S.

Благодаря системе Advanced Super View Black TFT и динамически управляемой подсветке декларируемый разработчиками контраст панели составляет 1000000:1,







▲ Кабели, связывающие телевизор с выносным блоком. прячутся в тонком канале подставки



что, как показали измерения, весьма близко к действительности.

В стандартной комплектации LC-XS1 поставляется с настольной подставкой и съемной акустической системой в нижней части корпуса.

Для подключения внешних устройств на выносном блоке имеется полный набор аналоговых и цифровых интерфейсов, включая 2хHDMI, USB и слот для CF-карт. Универсальный пульт ДУ с ЖК-дисплеем и подсветкой способен командовать пятью типами внешних устройств, в том числе и от других производителей. Есть и возможность управления техникой, подключенной к телевизору через интерфейс AQUOS Link, автоматически распознающий внешнее устройство. В режиме «Цифровое радио» отключается подсветка экрана телевизора.

«Предметный указатель» в меню дает подсказки для выполнения основных операций по настройке и управлению.

Возможности управления телевизором весьма широкие: пять градаций цветовой

температуры, удвоение частоты кадров (100 Гц), уровень шумоподавления, настройка RGB-цветов, деморолик в разрешении 1080р.

Изображение радует высокой детализацией. Проведенные измерения цветовых и яркостных характеристик изображения и впечатления, высказанные экспертами при просмотре, в целом совпали. Действительно рекордный контраст, зарегистрированный при измерениях, совпал с экспертными оценками и не только является абсолютным рекордом для ЖК-телевизоров, но и недостижим даже для многих плазменных моделей. Изображение впечатляет яркостью и сочностью красок, прорисовкой мельчайших деталей, контрастностью и глубиной сцены. Даже если на однородной заливке экрана и обнаруживался незначительный цветностный шум, то виной тому скорее не сам телевизор, а качество записи.

Андрей Кузнецов

Sharp

LC-65XS1RU AQUOS

ркость ЖК-панели телевизора Sharp не рекордная — всего 130 кд/м2. Однако за счет динамической LED-подсветки уровень черного составил всего 0,001 кд/м2, что обеспечило поистине рекордный контраст 130000:1. Яркостной диапазон широкий, без провалов, как на светлых, так и на темных участках изображения, насыщение на светлых участках незначительное. Цветовой охват сжат относительно стандартного в зеленой области. При выборе теплого пресета цветовая температура составляет 6900 К. Цветовые компоненты сохраняют равномерность при хорошей освещенности, при понижении яркости наблюдается дисбаланс, что приводит к понижению цветовой температуры до 5600 К и, соответственно, к более теплым тонам изображения.



▲ На задней панели спрятаны разъемы подключения к динамикам и HDMI-интерфейс для связи с выносным AV-блоком. Тут же — USB-порт для внешних носителей информации ► ▼ Акустическая система разработана Pioneer и включает в себя 2-полосные правый/левый каналы

плюс динамик центрального канала

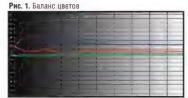


Рис. 2. Яркостной отклик

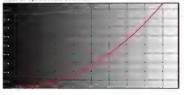
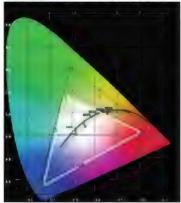
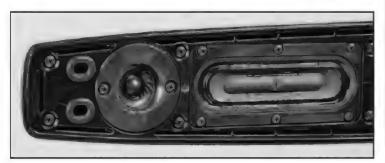


Рис. 3. График цветового охвата (СІЕ 1931)







Изображение	
PAL/SECAM/NTSC	•/•/ •
Естественность изобр., эфир/видео	5/5
Шумность видео/эфир	5/5
Яркость кд/м² (пасп./измер.)	450/130
Контрастность	
(пасп / из мер.) 1000000:1 (дин	ам.)/130000:1
Звук	
Особенности звука	детальный
Выходная мощность, Вт (RMS)	2x7,5+15
Конструкция	
Тип экрана	ЖК
размер диагонали (дюймы)/форма	BT 65/16:9
Физическое разрешение	1920x1080
Размер ячейки, мм	-
Время отклика, мс	4
Частота развертки	
верт., Гц/горизонт., кГц	60/31–64
Углы обзора (верт / гор.), граду с	176/176
2 тюнера	-
Подавление шума на изображении	•
Усилитель слабого сигнала	-
Обработка изобр.	truE
Регулировка цвет. температуры	/5 градаций
цвета по каналам RGB	•
	nd, NICAM/A2
S-Video/RGB/S-Video в SCART	●/●/▲
YcbCr/VGA/DVI/ HDMI	●/●/▲/●X2
- · ·	k, AQUOS Lini
Audio-выход (RCA-стерео)	
Разъем для наушников	
Кол-во динамиков	000.046
Напряжение сети, В	220–240 512
Максимальная потр. мощность, Вт Размеры, мм (ШхВхГ)	512 1528x1046x61
Вес, кг (с подставкой)	87
Функции	0.
Стоп-кадр	
отоп-кадр Режимы адаптации 4:3/16:9, кол-во	
PIP (картинка-в-картинке)/Multi PIP	
Прямой ввод F/№ канала	•/•
Название, знаков	4
Установки изображения	į
Установки звука	
Регулировка тембра звука/полос	• /2
громкости наушников	
Телетекст	
On/Off-таймер	
Sleep-таймер, время/шаг	150/30
Noise-таймер (Auto-Off)	100/04
	•/•
	- /-
Часы/«Замок от детей»	
Часы/«Замок от детей» Blue (Black) Screen	•
Часы/«Замок от детей» Blue (Black) Screen Управление	
Часы/«Замок от детей» Blue (Black) Screen Управление Рус. язык меню/телетекст	
Часы/«Замок от детей» Blue (Black) Screen Управление Рус. язык меню/телетекст Меню, тип	компьют
Часы/«Замок от детей» Blue (Black) Screen Управление Рус. язык меню/телетекст Меню, тип Подсказка, текст/рисунок	●/• компьют
Часы/«Замок от детей» Віше (Віаск) Screen Управление Рус. язык меню/телетекст Меню, тип Подсказка, текст/рисунок Сканирование каналов	компьют
Часы/«Замок от детей» Blue (Black) Screen Управление Рус. язык меню/телетекст Меню, тип Подсказка, текст/рисунок	компьют

— да, **▲** — нет, «—» — нет данных

онструктивно телевизор во многом отличается от виденных нами ранее. Во-первых, в силу огромного размера экрана, вес телевизора даже с учетом «легкой» ЖК-технологии таков, что поднять собранную на подставке модель и перенести ее под силу только паре дюжих мужчин. По этой причине крепление телевизора к подставке производится 8-мм болтами. А сама подставка имеет промежуточный элемент крепления, страхующий нежную панель при монтаже. Стоит добавить, что подставка выполнена поворотной, что позволяет поворачивать телевизор на угол порядка 30 градусов в каждую сторону.

Решение вынести всю активную коммутационную часть во внешний блок позволило, с одной стороны, сделать телевизор гораздо тоньше, с другой — блок имеет размеры, сравнимые со стандартными AV-компонентами, а значит, требует немалого места для размещения или специальной тумбочки (Sharp, кстати, такие выпускает). Этот момент стоит учитывать заранее, до того, как будете приобретать телевизор. Касательно использования динамика центрального канала, встроенного в акустическую консоль под телевизором — его вполне можно использовать в качестве центра в домашнем кинотеатре.

▼ Меню, выводимые на экран, выглядят лаконично, но весьма информативны и очень разборчивы. «Предметный указатель» подсказывает, как выполнять основные операции по настройке и управлению





▲ Внешний AV-блок выполнен в стандартном для бытовой техники форм-факторе и при закрытой крышке ничем не отличается от, скажем, тюнера, Blu-Ray- или DVD-плейера



▼ Выносной AV-блок — посредник между телевизором и внешним миром. Большое количество интерфейсов, аналоговых и цифровых (целых четыре HDMI), встроенные ТВ- и Sat-тюнеры. Есть также USB-порт для подключения внешних накопителей (флеш-драйвов, кардридеров). Устаревшие SCART'ы встроены, видимо, на всякий случай





JBL



хотя юбилей состоялся в 2006 году, возможность протестировать эту модель у нас выдалась только сейчас. Итак, восполняем пробел, перед нами американский эксклюзив - модель JBL TL260

Колонки выполнены в корпусах с наклонной боковой и передней стенкой. Такое ощущение, что форму корпуса диктовали используемые динамики, выстроенные по наклонной линии от большого басовика к самым малым твитерам. Из-за того, что форма корпуса получилась несимметричная, колонки различаются на правую и левую. Несмотря на довольно большую площадь днища, устойчивость у колонок слабая, потому что ножки-шипы сильно сдвинуты от краев к центру. Сам корпус выполнен из толстых панелей и дополнительно укреплен внутренними переборками. АС покрыта рояльным лаком по всей поверхности корпуса, а на задней стенке прикреплена памятная металлическая табличка о 60-летии компании.

Оригинальность этих АС не ограничивается внешним видом и с еще большей силой

проявляется в самой конструкции. Самое удивительное - это то, что колонка построена по пятиполосной схеме! Диапазон каждого из пяти излучателей ограничивается своим фильтром кроссовера. Это, безусловно, усложняет электрическую цепь, однако при надлежащем исполнении может дать превосходный эффект. НЧ- и СЧ-динамики выполнены в алюминиевых корзинах и используют фирменный гофрированный диффузор PolyPlas с мягким резиновым подвесом. Особая конструкция моторной системы обеспечивает эффективное охлаждение звуковой катушки. Самый большой 300-мм динамик помимо этого снабжен магнитной системой с симметричным полем (для равномерности движения), высокотемпературной катушкой увеличенного диаметра, намотанной на каптоновом основании, а также кольцом для гашения паразитных токов. Использование двух твитеров продлевает частотный диапазон колонки в сторону высоких частот вплоть до 40 кГц.

Звуковой образ TL260 ассоциируется с готическим храмом, стоящем на надежном основании и возносящем шпили к облакам. С одной стороны, колонки обладают очень глубоким, превосходного качества нижним регистром (органная педаль, низкие ударные). С другой — они играют на редкость воздушно, объемно, узорчато. Это не просто звучание, а гармоничная, интонационно связная акустическая среда. Благодаря широчайшему динамическому диапазону JBL подробно и очень деликатно преподносит мельчайшие звуковые детали и не дает ни малейшей слабины, когда нужно прозвучать очень мощно, напористо — в этих случаях система никогда не звучит грубо, не дает примитивного звукового «навала». Воспроизводя классическую музыку, TL260 бережно транслирует акустическую природу материала, не позволяя вторгаться в звучание синтетическим компонентам. Легкая неровность тонального строя заметна только когда звучит рояль, нижние октавы которого по оформленности чуть-чуть уступают остальным. Отличный продукт.

> Артем Аватинян, Николай Баландин







TL260

овная частотная характеристика демонстрирует отличное согласование излучателей. Особенно впечатляет ровная горизонтальная площадка на средних частотах. При переходе к высоким равномерность АЧХ немного ухудшается, а верхняя октава оказывается немного приподнятой. Однако наиболее вероятно, что такие колонки будут ставиться строго параллельно. Тогда следует ожидать компенсацию излишней чувствительности на ВЧ и более гладкое поведение АЧХ в целом. Небольшой подъем на низких частотах позволяет продлить частотную характеристику практически без падения вплоть до 60 Гц. А нижней частотной границе и вовсе могут позавидовать большинство сабвуферов: 37 Гц. Особого внимания заслуживает график КНИ системы. Начиная от 40 Гц и вплоть до 20 кГц, график ведет себя очень стабильно и достаточно близко приближается к нулю. Такое образцовое поведение можно объяснить равномерным распределением частотных диапазонов по соответствующим излучателям. В то время как в классических двух- и трехполосных колонках приходится «выжимать» из басовиков глубокие НЧ.



Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

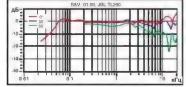


Рис. 2. Коэффициент нелинейных искажений

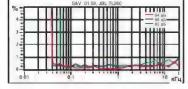


Рис. 3. Частотно-угловая характеристика

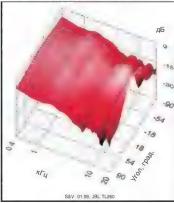
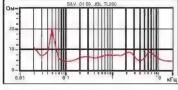


Рис. 4. Молупь входного импеданса





Конструкция	
Паспортные данные	
Акустическое оформление	ФИ
Сопротивление, Ом	
номинальное	8
Мошность усилителя, Вт	125/500
Частотный диапазон, -3 дБ, Гц	32-40000
Чувствительность (2,83 В/м), дБ	92.0
Количество полос	5
Частотараздела, Гц 280/1200/4	5 00 /2 00 00
Габариты (ВхШхГ), мм 119	4x508x330
Масса, кг	38,2
Динамики (материал диффузоров), мы	A
ВЧ 19 (майлар)/	
СЧ 100 (полиплас)/150 (
	полиплас)
Данные измерений	
Нувствительность, дБ	
1 B _T /1 M	90
Средний КНИ, %	
100 Гц — 20 кГц, 94 дБ	0,22
40-100 Гц, 94 дБ	0,34
Входное сопротивление	
Среднеква дратичное отклонение, Ом	3,10
Среднее значение, Ом	6,95
Максимум, Ом	20,23
Минимум, Ом	4,25
Звук	
* Средний КНИ, %	
100 Гц — 20 кГц, 88 дБ	0,33
100 Гц — 20 кГц, 82 дБ	0,42
40–100 Гц, 88 дБ	0,28
40–100 Гц, 82 дБ	0,66
Параметры АЧХ	
Неравномерность, ±дБ	
100 Гц — 20 кГц	2,13
** Дисбаланс, дБ	
160 Гц — 1,3 кГц	-0,14
Неравномерность, ±дБ	
160 Гц — 1,3 кГц	0,32
Дисбаланс, дБ	

* Вычисляется по измеренной частотной зависимости коэффициента гармоник при фиксированных уровнях звукового давления (82, 88 и 94 дБ) на оси головки на расстоянии 1 м от ее мембраны как среднее значение в указанном диапазоне частот. ** Разность средних значений чувствительности, измеренной на оси ВЧ-головки в интервале 0,1-20 кГц, и чувствительности, измеренной

1,3-20 кГц

0,3-5 кГц

Неравномерность, ±дБ 1,3-20 кГц

Дисбаланс (30°), дБ

Неравномерность (30°), ±дБ

Нижняя граница (-10 дБ), Гц

либо под углом 30° в том же интервале. — да, ▲ — нет, «—» — нет данных

либо в указанном диапазоне частот,

🛦 Об ограниченности серии свидетельствует соответствующая табличка на тыльной стороне АС

1,42

2,17

0,89

-1,89

1,68

37.0



LS series

RANGES OF FREEDRICKS AND ASSESSED FOR THE PROPERTY OF THE PROP

- Resistance properties and the Prince of papers and tensors the land of the papers and the papers

E CO

MTS MATS State 12 pt 1000

HE TO SHE WITH A PERSON AND A P

1500

AFL Walts ander MAR ISOM IN

TO DE



3.2 tzw

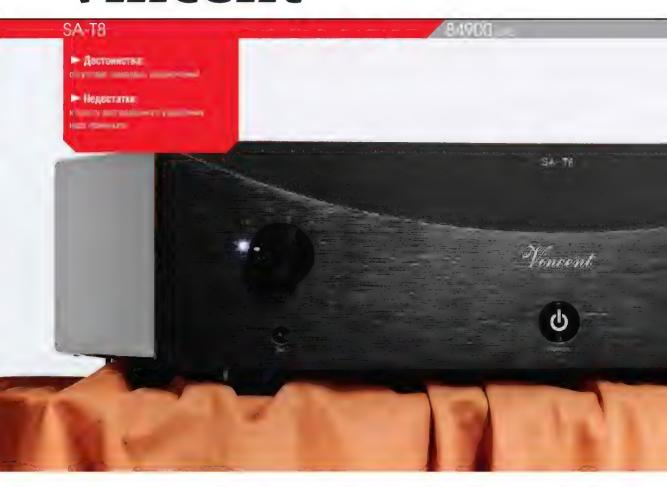
= F -100Th

тел.: 8-800-777-8-777

магазины здравого смысла



Vincent



Немецкая компания Vincent производит широкий спектр аппаратуры как для стереосистемы, так и для домашнего кинотеатра. Причем в ассортименте есть и не очень дорогие Hi-Fi-решения, и впечатляющий High End, стоящий таких же впечатляющих денег. Сегодня в нашей лаборатории предусилитель средней ценовой категории Vincent SA-T8, предназначенный для стереосистемы

нженеры германской Vincent—убежденные поклонники вакуумных ламп. Это не значит, что в ассортименте нет транзисторных моделей, но явное предпочтение немцы отдают именно ламповым либо гибридным решениям. Предусилитель SA-Т8 принадлежит как раз к ламповым решениям. Компания рекомендиет использовать его в паре с гибридным моноусилителем мощности SP-Т800, образующим вместе с предом транзисторноламповый тракт, объединяющий вместе преимущества как лампового усиления, так и транзисторного.

SA-Т8 входит в линейку premiumLine, аппараты которой соединяют в себе оригинальный дизайн и экстраординарные музыкальные способности. На данный момент в премиум-линейке планируется пять аппаратов, из которых можно собрать полноценную стереосистему. Это уже упомянутые предусилитель и моноусилитель мощности, а также CD-плейер, аналоговый радиотюнер и фонокорректор. Для российского потребителя доступны пока что только первые два, остальные появятся попозже. Если компания дополнит линейку еще и виниловой «вертушкой» — комплект можно будет назвать действительно полным.

Облик Т8 внушает уважение. Да и что греха таить — аппарат просто красив. На передней панели два регулятора — левый переключает входы (их всего шесть), правый — регулирует громкость, прямо под ним притаилась небольшая кнопка отключения звука. Строго по центру расположен выключатель питания. Все разъемы находятся на задней панели. Это четыре RCA-входа, два профессиональных XLR, два RCA-выхода и один XLR. Также предусмотрен один сквозной выход для записи. Там же расположены два 12-вольтовых триггера для включения/выключения другой аппаратуры (например, усилителя мощности) од-



новременно с Т8. Пульт дистанционного управления довольно удобный, выглядит не менее элегантно по сравнению с самим предусилителем, но немного тяжеловат. Позволяет выполнять те же функции, что и передняя панель аппарата. Некоторые сложности могут вызвать кнопки абсолютно одинаковой формы - зато все выдержано в одном стиле, а к вышеописанному неудобству довольно быстро привыкаещь.

Основательность конструкции можно оценить уже хотя бы по весу - 10 кг для двухканального предусилителя — это не шутка! Откручиваем шесть болтов и сдвигаем металлическую крышку. Внутри царят немецкие аккуратность и продуманность. Аппарат разделен на две части металлической переборкой (она одновременно является еще и радиатором охлаждения). В одной находится вся силовая часть (с двумя питающими трансформаторами Я-типа по одному на каждый канал), во второй -

вся усилительная. Предусиление реализовано на триодах 12АХ7 (их четыре штуки) и 12AU7 (этих три). Для усиления сигналов используются исключительно российские лампы. Благодаря специально разработанным цепям питания на лампы подается исключительно стабилизированное напряжение, в результате чего лампы работают в режиме с минимальными искажениями, а их срок эксплуатации продляется.

Когда мы говорим о специфике звука ламповой аппаратуры, то на ум в первую очередь приходят ассоциации с негромкой, спокойной музыкой. Почему-то принято считать, что присущая «ламповому звуку» теплота помогает раскрыться лучшим сторонам джаза и/или музыки, бывшей популярной в 50-60 годы прошлого века, а вот тяжелому року или электронной музыке ламповая аппаратура наоборот противопоказана. Не беремся утверждать, насколько SA-Т8 выбивается из общего ряда своих

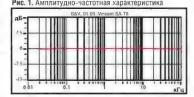
«ламповых собратьев» (всю аппаратуру в мире не переслушаешь), но при воспроизведении композиций группы Metallica annaрат зарекомендовал себя с наилучшей стороны — никаких связанных с излишним смягчением звучания огрехов мы не заметили. То же самое и с электронной музыкой — в попытках превратить рейвовые композиции в аналог ретродискотеки предусилитель от Vincent замечен не был. Да и классические композиции звучали на нем исключительно приятно. В целом можно резюмировать, что никаких особых музыкальных предпочтений аппарат не выказал, отыграв все музыкальные композиции всех предложенных ему стилей ровно и качественно. Хотя определенный фирменный почерк у аппарата несомненно есть --- как, впрочем, и у любого другого «ламповика». Перед покупкой рекомендуем послушать.

Илья Кинжалов, Александр Маклаков

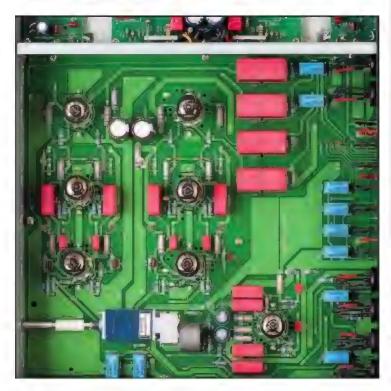
Vincent

SA-T8

мплитудно-частотная характеристика преду-Мплитудно-частотная достойна всяческих похвал. График имеет форму, очень близкую к идеальной. На частоте 95 кГц (предел измерений) отмечается спад АЧХ всего лишь на 0,42 дБ, что является отличным результатом. Неравномерность в полосе 20 Гц --20 кГц тоже минимальна - всего 0,29 дБ. Несколько хуже обстоят дела с КНИ — пиковое значение достигает отметки в 0,123%. Однако эти значения все равно минимальны, к тому же надо учесть ламповую «породу» предусилителя, просто вынужденную вносить дополнительные искажения по сравнению со своими транзисторными собратьями.



▼ Предварительный усилитель Vincent SA-T8 построен по балансной схеме, что должно улучшить его характеристики, в частности --разделение каналов



Данные измерени	й	
КНИ, %		
на частоте 1 кГц		0,122
пиковое значение	1	0,123
среднее значение		0,12
Неравномерность	АЧХ, дБ	
в полосе частот 2	0 Гц — 20 кГц	0,29
Спад АЧХ, кГц		
(относительно 1 і	кГц), на частоте	
на 0,5 дБ		
на 3 дБ		4
на 6 дБ		4
Уровень АЧХ, дБ		
(относительно 1к	Гц) на частоте	
на 10 кГц		-0,02
на 95 кГц		-0,41
Переходное затуха	ние	
между каналами,	дБ	
L-R		4
R-L		4
Конструкция _		
Аудиовходы/выход	ы	
линейные (стерес)	6/-
балансный		•/
Phono		4
Выход на наушник	и (6,3 мм)	
Габариты, мм		430x135x37
Масса, кг		11
Управление		
Пульт ДУ		предусилител
Потребление, Вт,	50	
Особенности	ламповое	предусиление
	сквозной выход для записи	
	2 триггерны	х выхода 12 В
	балансные	входы/выходь

▼ У аппарата присутствуют как обычные несимметричные входы/выходы, так и профессиональные балансные. Не зря компания Vincent рекомендует использовать SA-T8 в тандеме со своими моноблоками — для автоматического управления их питанием предусилитель оснащен двумя 12-вольтовыми триггерными выходами





Хорошим фотографом может стать каждый.

Главное – желание, время и... вдумчивый советчик.

Именно им станет для вас журнал **Foto&Video**.

Работы лучших мировых фотомастеров, полезные советы опытных фотографов, объективные тесты фотоанпаратуры — все это поможет вам стать продвинутым фотографом-любителем, позволит постоянно открывать все новые и новые грани искусства фотографии.

Подпишись на **Foto&Video**

через интернет: www.katmat.ru/shop/podpiska в почтовом отделении связи: подписной индекс 40537 через редакцию: podpiska@katmat.ru



Наш журнал взял интервью у основателя и многолетнего руководителя прославленной датской компании Dynaudio г-на Уилфрида Эренхольца

Stereo&Video: Господин Эренхольц, мнение журнала о продукции Dynaudio чрезвычайно высоко. Мы считаем, что Dynaudio — одни из самых аккуратных, аутентичных и музыкальных акустических систем в отрасли. Выпускавшаяся прежде модель Confidence долгое время служила нам в качестве референсного компонента. Кстати, у нас название компании произносится по-разному: одни говорят «динаудио», другие

Уилфрид Эренхольц: Как известно, имя компании образовано слиянием двух английских слов: dynamic и audio, и ее название произносится соответственно их звучанию.

S&V: Установление верных методик оценки качества аудиокомпонента — одна из существенных проблем отрасли. Можно выделить два способа оценки: при помощи измерений или посредством прослушивания. Конечно, чаще всего применяются оба, в той или иной пропорции. Как вы считаете, какой путь более верный и каким должно быть соотношение?

У.Э.: Пути взаимосвязаны и не существуют в отрыве друг от друга. Проектирование акустической системы без измерительных процедур, без строгого следования спецификациям можно сравнить с плаванием в океане на маленькой лодке без парусов и весел. Судно не сможет удержать курса и не достигнет цели. Строгий объективный контроль изделий совершенно необходим. Качественные измерения -- условие и предпосылка качественного звучания. Говорить о прослушивании стоит только тогда, когда пройден этот уровень. Изъяны в измерениях указывают на ошибки в проектировании, на этом этапе можно обнаружить проблемы и найти пути их решения. Этого не стоит делать на слух, который ненадежен. Раньше в оценке мы полагались на измерения процентов на 30-40, а остальное контролировали на слух. Со временем важность измерений возросла до 70%, тем не менее и слуховая экспертиза чрезвычайно важна. Скажем, вы в ресторане. Два повара готовят одну и ту же еду. Продукты — мясо, овощи, специи — у них одни и те же, условия, возможности равные, но блюда существенно различаются. У хорошего повара хороший вкус, и мы обязаны иметь развитый музыкальный вкус, чтобы создавать музыкальные АС, но нужно действовать, опираясь на солидную технологическую базу, иначе дело будет походить на игру в рулетку.

S&V: Но все ли нюансы звучания, в том числе самые тонкие, можно описать и контролировать при помощи измерений? У.Э.: Думаю, все. Когда мы начинали много лет назад, то были елинственной компанией, которая принимала во внимание не только амплитудно-частотную, но и фазочастотную характеристики и другие параметры. Двадцать-тридцать лет назад производители ограничивались оценкой АЧХ и не обращали внимания на другое, скажем, на динамический диапазон. Да и сейчас многие этим ограничиваются. Мы придаем большое значение тому, насколько аккуратно акустическая система транслирует временную информацию, прямоугольный импульс, считаем очень важной переходную характеристику. Мы понимаем, что много существенных деталей звучания располагается в области очень слабых сигналов.

S&V: Вопрос о слуховой экспертизе. Зависит ли оценка от того, какую музыку слушаешь: классическую, рок, джаз или др.? У.З.: Для оценки разных аспектов звучания подходит разная музыка. О естественности звучания, о наличии или отсутствии окрашивания легче судить по воспроизведению классики, акустической музыки. Динамику баса я оцениваю при помощи классического рока, например, записей Yello. Меньше всего подходит грязно записанная поп-музыка. Но мы в Dynaudio обращаемся и к поп-музыке, которую слушает много людей, в основном молодежь.

S&V: А какая часть акустической системы наиболее важна динамики, кроссоверы?..

У.Э.: Хороший продукт — это хорошо сбалансированный продукт. Если у нас машина с классным двигателем, но с плохой подвеской, то скоро стоит ждать неприятностей. Громкоговоритель — это целостная система, и мы скрупулезно оцениваем все ее аспекты, стремимся сбалансировать их. Человек должен получать удовольствие от прослушивания музыки. Важны и отличная динамика, и отсутствие окрашивания, и детальность, и ровность. Что-то не должно превалировать или существовать в ущерб другому — в противном случае звучание не понравится слушателю. Мы решаем задачу комплексно. На первый взгляд акустическая система проще электронного компонента, а на самом деле она намного сложнее. Сама по себе методика измерений имеет много тонкостей. Мы гибко варьируем способы измерений, внимательно анализируем и оцениваем результаты.

S&V: Г-н Эренхольц, пожалуйста, расскажите об отделе исследований и разработок Dynaudio, об организации производства?

У.Э.: Около тридцати высококвалифицированных инженеров работает в этом подразделении. В их распоряжении высокоточное измерительное оборудование; исследования и контроль качества продукции проводятся в безэховой камере. Наше производство сосредоточено на трех обширных площадях. Одно из отделений отвечает за выпуск Ні-Гі-продуктов. В 1990-х мы начали производить акустические системы профессионального класса для звукозаписывающих студий, телеи радиостанций. В середине 1990-х мы пришли в автомобильный бизнес, и сегодня нашими партнерами являются концерны Volvo и VW.

S&V: Мы зачастую слышим, что продукты High End слишком дороги. Если в Hi-Fi цену продукта без труда удается связать с его качеством, то в High End сделать это намного сложнее. Г-н Эренхольц, что вы думаете о соотношении цена/качество для High End?

У.Э: Непростой вопрос. Действительно, не возникает затруднений с оценкой баланса цены и качества, скажем, компьютера или видеокамеры. Другое дело - High End-продукт, для создания которого привлекаются весьма значительные ресурсы. Фирма предоставляет готовый компонент на суд слушателей, чьи оценки, как известно, субъективны. Цена определяется расходами на разработки, зависит от стоимости и объемов производства и т.д. Но как быть, если стремления, инвестиции не дали нужного результата или оправдались не вполне. Ведь есть такая вещь, как удача... Мы в Dynaudio стремимся максимально полно учитывать весь комплекс объективных и субъективных критериев.

S&V: Как вы считаете, важно ли, как выглядит High End-продукция?

У.Э.: Конечно, это имеет большое значение. Я уже приводил аналогию с кулинарным искусством: красиво оформленное блюдо кажется более вкусным. Классный громкоговоритель должен и звучать и выглядеть с иголочки. Как говорится, по одежке встречают...

S&V: Мы знаем, что Dynaudio использует эксклюзивные усилители ультравысокого класса для демонстрации акустики Evidence? У вас нет намерений производить их для продажи?



У.Э.: Нет, эту аппаратуру мы используем только для оценки и демонстрации собственных акустических систем на фабрике Dynaudio. Для нас усилитель — это референсный инструмент. Мы очень строго отбирали микрофоны, другое измерительное оборудование, так же относимся к усилителям. Имея такой прибор, мы можем с абсолютной точностью судить о собственных удачах и неудачах.

S&V: Иногда слышишь выражения «английский звук» или «американский звук». А можно ли говорить о датском звуке или датской школе звука?

У.З.: Если постараться, то, наверное, можно выделить характерные черты английского, американского или германского звука. Не знаю, имеет ли смысл говорить о датском звуке... Если да, то вот его особенности: аутентичность, точность, аккуратность. А какие компании, по-вашему, представляют датский звук?

S&V: Надо полагать, Alef... (У.Э. засмеялся) Dynaudio conpoвождает свою продукцию кратким изречением: «Датчане никогда не лгут». Это сказано обо всех подданных датской короны или только о датчанах в Dynaudio?

У.Э.: Конечно, в словах содержится известная доля юмора. Я лишь заявляю, что я датчанин, а не немец (смеется). Если говорить серьезно, нации, конечно, отличаются друг от друга. Одной свойственна серьезность, другой свободолюбие, иным — самоуверенность или ворчливость...

Датчан всегда отличала прямота, правдолюбие. Таковы мы, таковы и акустические системы Dynaudio.

HIGH END

Ныне, когда звук и видео наивысшего качества защищены от копирования с помощью HDMI, многие аудиофилы возвращаются к проверенным двухканальным системам, использующим незащищенные CD или даже винил. Однако появление медиаконсоли Mark Levinson №502 может положить конец этой тенденции

zone



preview



display intensity



setup



OSC

activity

Vlark



Nº 502 MEDIA CONSOLE



HIGH END



современной домашней AVсистеме, которая объединяет массу всевозможных устройств, центральным, безусловно, является процессор, возможности которого и определяют границы потенциала всей системы. На него возлагается множест-

во разнообразных функций, и он напрямую влияет на качество изображения на экране и звучания акустических систем. Новый AVпроцессор №502, который, как и все модели фирмы, имеет обозначение в виде номера, появился полгода назад. В соответствии с фирменной концепцией он позиционируется как медиаконсоль. Теперь в отличие от своего знаменитого двухблочного предшественника №40, в котором один блок отвечал за звук, а другой — за изображение, это единое устройство.

Характерной чертой аппаратуры Mark Levinson всегда было предельное внимание к качеству звука, и №502, конечно, не исключение. В этих целях при разработке каждый элемент звукового тракта от входа до выхода тщательно оценивался и проектировался для достижения оптимального качества звучания. Так, для исключения влияния наводок в радиочастотном диапазоне, которые могли бы существенно повлиять на качество, шасси выполняет роль экрана. Еще один путь проникновения помех в устройство входные и выходные разъемы, которые обычно устанавливаются непосредственно на шасси. Для пресечения этого все разъемы электрически изолированы от корпуса.

Внутри процессора, чтобы полностью исключить взаимное влияние цифровых и аналоговых частей, для каждой используется отдельный источник питания. Цифровые цепи питаются от импульсного источника, а для аналоговых цепей имеется отдельный трансформатор с тороидальным сердечником. Кроме того, для предотвращения возможного паразитного электромагнитного воздействия на сигнальные цепи, каждый блок питания помещен в экранированный отсек шасси. Используется еще один способ уменьшения помех: сигнальная печатная плата выполнена 18-слойной с минимальным использованием процесса поверхностного травления. Также полностью изолированы от звуковых все цепи управления. В результате регулятор громкости процессора обеспечивает изменение в пределах 100 дБ (с шагом 0,1 дБ для основной зоны и 0,5 дБ для удаленной) при отсутствии помех даже на минимальных уровнях. Компания Mark Levinson, являясь одним из членов Harman Specialty Group (вместе с Lexicon и Revel), входит в Harman International, и поэтому вполне естественно, что в №502 в дополнение к стандартным декодерам Dolby и DTS используется также и обработка Logic7, которая усиливает реалистичность звукового воспроизведения. Еще одна важная деталь — использование в системе управления басом фазокорректирующих цепей. Это позволяет вне зависимости от используемой конфигурации (т.е. числа акустических систем) избежать подавления сигнала и уменьшения детальности, что часто имеет место при объединении двух каналов в большинстве систем управления басом. Звуковая часть имеет большое количество аналоговых и цифровых входов и выходов. При этом все выходы для основной многоканальной зоны, включая и пару сабвуферных, имеют дублирующий балансный разъем.

Звуковой и видеотракты физически выполнены на разных платах. В этом смысле №502 в какой-то мере повторяет своего двухблочного предшественника. Все видеоразъемы для аналоговых сигналов впаяны непосредственно в 18-слойную плату и, если смотреть на процессор сзади, расположены в верхнем ряду. Хотя основную известность продукции делает высочайшее качество ее звучания, процессор показывает новый уровень качества изображения. В дополнение к полному набору аналоговых и цифровых (HDMI) входов и выходов №502 несет на борту наисовременнейший видеопроцессор, который может конвертировать любой входной видеосигнал в выходной и масштабировать его для получения оптимального разрешения для используемого устройства отображения. Для обычных источников (DVD или телевидения) дополнительно используется шумоподавление и улучшение детальности. AV-процессор реально поддерживает входной и выходной сигнал в формате 1080р/24 Гц. Так что в результате стандартное видео предстает как картинка высокого разрешения. Это и неудивительно: ведь на видеоплате работает сдвоенный десятиразрядный видеопроцессор Gennum VXP профессионального качества. Еще одна техническая особенность платы заслуживает упоминания: применение технологии ZBC позволяет использовать слои 18-слойной платы с проводниками питания и заземления в качестве распределенной емкости, которая на высоких частотах работает лучше традиционных дискретных развязывающих конденсаторов.

Применив ЖК-дисплей еще в видеоблоке процессора №40. Mark Levinson был одним из первых использовавших такое техническое решение. При первом включении питания на полноцветном ЖК-дисплее (200 мм по диагонали, 16:9) появляется логотип фирмы и сообщение об инициализации процессора. После окончания относительно продолжительной внутренней жизни (несколько де-



Отсутствие соответствующего по качеству источника — вопрос времени, причем, как оказалось, очень небольшого: для совместной работы с AV-процессором Mark Levinson уже разработал новый универсальный проигрыватель №512, поддерживающий многоканальный звук SACD

 Компактный пулы дистанционного управления, кроме обязательного креста, обеспечивающего навигацию по многочисленным меню, имеет несколько очень удобных кнопок: activity, video profile, audio profile

сятков секунд) процессор переходит в дежурный режим. В рабочем режиме экран служит для выполнения четырех функций. С его помощью без подключения основного устройства отображения видеоинформации осуществляется доступ к меню системы, контроль состояний основной зоны и просмотр различных видеоисточников, а также подтверждение статуса удаленной зоны. Интерфейс управлениями GUI имеет иерархическую многоуровневую структуру с разветвления и вложенными меню, графически выполнен очень красиво (он явно лучше, чем у предшественника) и интуитивно легко осваивается. Каждодневное использование сводится к простейшему выбору режима, например «просмотр кино», «прослушивание музыки» или «телепередача». При этом включение каждого режима автоматически включит заданную конфигурацию акустических систем и возможности видеотракта.

При объединении в составе домашнего театра с другими устройствами Mark Levinson, например, усилителями мощности, можно использовать порт шины Ethernet на задней стенке и внешний роутер: для управления в этом случае используется фирменный протокол ML Net, который должны поддерживать и другие устройства. После такого объединения управление всей системой доступно с пульта ДУ. При работе в более сложных системах для интегра-

ции процессора используется шина RS-232 и специальный протокол №502 Serial. Компактный пульт ДУ, кроме обязательного креста, обеспечивающего навигацию по многочисленным меню, имеет несколько очень удобных кнопок (activity, video profile, audio profile), позволяющих мгновенно отобразить текущие установки и просмотреть перечень задействованных звуковых и видеоразъемов, что, учитывая огромные возможности процессора, часто жизненно необходимо. Так, например, в случае воспроизведения диска, поддерживающего защиту контента (HDCP), сигнал на аналоговый компонентный выход не подается, и эти кнопки мгновенно дадут подсказку на встроенном дисплее.

Если потратить некоторое время на все установки, то общение с процессором в рабочем режиме становится простым. Так что можно полностью отдаться музыке и кино, восприятию которых ничто не в состоянии помещать.

Отметим, что в №502 заложена возможность автоматизированной коррекции акустики помещения, причем в достаточно большой зоне прослушивания с использованием четырех микрофонов, но последние, однако, являются опцией.

Алексей Грудинин



Mark Levinson

Nº502

тличная частотная характеристика звукового тракта, простирающаяся за 40 кГц, свидетельствует о цифровой обработке с частотой дискретизации 48 кГц. Спад амплитудно-частотной характеристики выходного сигнала в звуковом диапазоне практически не проявляется, и неравномерность составляет всего 0,2 дБ. Так что результаты измерений полностью подтверждают заявленные фирмой значения параметров. Коэффициент нелинейных искажений на средних частотах не превышает ничтожные 0,004% и незначительно увеличивается при приближении к верхней границе звукового диапазона. Эти показатели сохраняются при увеличении выходного сигнала практически до максимального уровня, который составляет для несимметричного выхода целых 7,5 В.

Процессор продемонстрировал отличные параметры по разделению каналов: для всех декодеров и по всем направлениям оно болое 70 дБ, так что небольше отклонения практически не отражаются на равномерности звуковой панорамы. Работа всех АПЦ и ЦАП в звуковом тракте (а здесь используются мультибитные сигма-дельта-преобразователи 24 бита/192 кГц) отличается высокой линейностью и обеспечивает большой динамический диапазон.

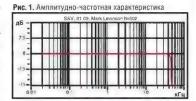
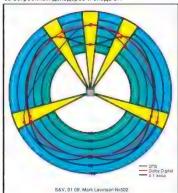


Рис. 2. Разделение каналов по сигналам со встооенных деколеров и входа 5.1



▼ На задней панели обнаруживается много интересного и необычного. В первую очередь это HDMI
(шесть входов и два выхода) и 11 цифровых аудиовходов. В нижнем ряду присутствуют 11 симметричных
аудиовыходов, но на самом деле это семиканальный выход в необычной конфигурации 7.4. Здесь присутствует
очень разветвленная коммутация для управления: четыре выхода (мини-джеки) управляемых триггеров,
такой же вход внешнего ИК-приемника системы ДУ, два одинаковых разъема (типа RJ-45) для Ethernet и Link2,
порт шины RS232 и также четыре мини-джека для подключения микрофонов системы автонастройки

Звук (паспортные данные) Выходное напряжение, В Данные измерений КНИ, % на частоте 1 кГц/пиковое 0.004/0.009 Верхняя рабочая частота по уровню -0,5 дБ/-3 дБ/-6 дБ, кГц 43/46/47 Неравномерность в полосе частот 20 Гц - 20 кГц, дБ 0.2 Разделение каналов, дБ **Dolby Digital** 74.8±11.2 71,6±14,0 74.0±6.4 аналоговый вход Конструкция Количество каналов 24 бита/192 кГц: 12 бит/110 МГц звук: видео ПАП 38VK: ВИДВО 24 бита/192 кГц: 14 бит/216 МГц Аудиовходы/выходы: линейные (стерео) многоканальные, симметричные 7.1/7.4, 2/8 Цифровые входы коаксиальный/симметричный/оптический 6/2/3 Выход на сабвуфер Видеовходы/выходы: композитный S-Video, компонентный 3/▲, 4 (1 BNC)/1 (BNC) цифровой HDMI 6/2 (v.1.1) Га бариты, мм/мас са, кг 444x221x442/24,6 Функции Декодеры Dolby Digital/DTS/Logic7 Пульт ДУ программир., обучаемый, 10 устройств Система автонастройки звука (микрофоны опция) Ethernet, Link2, RS232 Изменение яркости дисплея Потребление, Вт. работа/standby 175/-1 345 000 Цена, руб. — да, ▲ — нет, «—» — нет данных



www.foto-video.ru журнал из любой точки планеты...

... а также:

- электронная подписка
- архивы публикаций
- форум и блоги
- обсуждения публикаций
- читательские фотоконкурсы
- дополнительные материалы



HIGH END

САБВУФЕР

KINAMINA CESB1.0

Сабвуфер CE SB 1.0 появился в каталоге Kharma в 2004 году, пополнив представительную серию Ceramique.
Это наш второй материал об акустической системе голландской компании — первый был посвящен старшей модели этого же семейства:

Grand Ceramique (август, 2007)



HIGH END





абвуфер, обладающий солидным конструктивом, широкой функциональностью и шикарным внешним видом, вполне под стать другим моделям серии Сеramique. CE SB 1.0 излучает звук вперед 270-мм динамиком в фазоинвертор-

ном оформлении. Порт фазоинвертора устроен в днище, волна выходит в пространство между сабвуфером и полом, образованное ножками с высокими конусами (в комплекте есть широкие металлические кругляши под конусы). Модель оснащена цифровым усилителем на основе широтно-импульсной модуляции мощностью 200 Вт. Динамик и усилитель изготовлены по спецификациям Kharma. Корпус восьмигранной формы очень прочный — на постукивание отзывается коротким глухим звуком. Небольшая коммутационная группа расположена на задней стенке. Сабвуфер можно подключать по несимметричной и симметричной (балансной) схеме — есть соответствующие разъемы: RCA (WBT) и XLR (Neutrik). Выбор вида подключения, а также стерео- или моноинтерфейса осуществляется посредством трех рычажковых переключателей. Таким образом, можно остановиться на одном из четырех видов коммутации.

Управление осуществляется при помощи проводного ПДУ, который соединяется с CE SB 1.0 посредством кабеля с разъемом телефонного стандарта (RJ-11). Строгий по дизайну пульт с дисплеем и четырьмя навигационными кнопками имеет пластиковый корпус (по правде сказать, в комплекте такого дорогого устройства мы ожидали увидеть пульт в металле). ПДУ хранится в аккуратной коробочке из буковых дощечек, с золоченым запором и поролоновым ложем внутри. Пульт активизируется тотчас после включения сабвуфера тумблером на задней панели. Сразу обращаешь внимание на отсутствие быстрого доступа к регулировке громкости. Однако это почти не затрудняет управления устройством — в режим регулировки попадаешь, несколько раз нажав кнопки на пульте, да и вряд ли понадобится часто обращаться к этой функции. Есть возможность настроить два комплекта установок для вызова их в зависимости от режима прослушивания — для музыки и для кино.

Широкий набор установок, компактное и удобное меню дают возможность аккуратно и без особого труда встроить CE SB 1.0 в систему. Предусмотрены регулировка чувствительности на входах (напряжение изменяется в диапазоне 1-3,5 В с шагом 0,5 В), установка частоты и крутизны среза левого и правого склонов полосы

Kharma, по-бульдожьи попирающий пол когтистыми стальными лапами. выглядит довольно устрашающе. Сабвуфер напоминает средневековую мортиру, его впору выкатывать на звуковую позицию на орудийном лафете

сабвуфера. Можно избирать одну из трех скоростей затухания для каждой из двух частот: 6, 12 и 24 дБ/окт. (фильтры 1, 2 и 4 порядков). Есть возможность плавно регулировать фазу в пределах 0°-180°. Отдельно нужно сказать о полезном режиме эквалайзера, который позволяет компенсировать спады и подъемы на трех разных частотах (устанавливаются с точностью 1 Гц) с регулировкой уровня в диапазоне 12 дБ (±6 дБ); можно изменять также ширину частотных участков, охваченных неравномерностью. Определять аномалии в низкочастотной области, видимо, придется при помощи измерителя звукового давления и CD с тестовыми сигналами (ими сабвуфер не комплектуется).

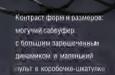
Удобство оперирования ПДУ ограничивает лишь выходящий из него провод, но к коробочке «на привязи» быстро привыкаешь. После проведения всех регулировок к пульту придется обращаться в основном для выбора режимов: музыкального или кино.

Kharma CE SB 1.0, по-бульдожьи попирающий пол когтистыми стальными лапами, выглядит довольно устрашающе. «Керамический» саб напоминает средневековую мортиру или иное средство разрушения крепостей и замков, его впору выкатывать на звуковую позицию на орудийном лафете. «Ствол» задрапирован сеткой из вертикальных эластичных струн. Модель безукоризненно отделана лаком приятного цвета Champagne (фирма предлагает немапо вариантов исполнения).

Один западный журналист высказывался о благоприятном WAF (Wife Acceptance Factor) для продукции Kharma и данной модели в частности, упоминал и свою тещу, тоже благоволящую «карме». Только вот это их — американцев — жены и тещи: судить о воззрениях на High End женского окружения американских и российских мужчин-аудиофилов S&V, естественно, не может. Другое

Компания рекомендует размещать сабвуфер между стереоколонками, на одной плоскости с ними, не ближе 20 см от стены. «Диагностика кармы» проводилась в составе трифоника, с полочными стереоколонками. После выполнения надлежащих инсталляционных процедур CE SB 1.0 показал, что может очень и очень многое. На рынке есть немало больших и массивных сабвуферов, иллюстрирующих тезис о единстве формы и содержания — им здорово удается стрелять и рокотать в «неинтеллектуальном» кино, иногда даже колебать стены и мебель - словом, производить впечатления по принципу «пробрало». Но не больше. Кharma не из их числа. CE SB 1.0 — это тяжелоатлет со скоростными качествами спринтера и интеллектом гроссмейстера. Он не ограничивается звуком вообще, звуком «крупным помолом». Удивляет не столько способность прозвучать громко и глубоко (что вполне естественно), сколько умение деликатно транслировать тональные и артикуляционные нюансы при воспроизведении музыки -- записей органа, большого симфонического оркестра, фрагментов с низкими ударными (большой барабан, литавры) и т.д. Начальная тема Пассакалии до минор для органа И.С. Баха заканчивается очень низким звуком (до контроктавы), который Кharma поначалу передавал неубедительно. Исправить ситуацию удалось, выставив нижнюю частоту и крутизну среза на 35 Гц и 24 дБ/окт. Пушечная канонада в теларковской записи увертюры Чайковского «1812 год» звучала пугающе натуралистично. Важно отметить, что сабвуфер не просто добавляет звука, а делает картину завершенной, ставит ее на прочное и красивое основание. Пробы с разными колонками не вполне удовлетворили из-за различий в звуковом почерке. Полноценным и наиболее показательным было бы испытание с родной акустикой, скажем, с младшей напольной АС серии Ceramique: Ce 3.2. Таковы и идеальные условия эксплуатации. Но уж это у кого какая карма.

Артем Аватинян



Kharma

CE SB 1.0

бщий частотный диапазон Kharma CE SB 1.0 очень широкий -- при отключенных фильтрах ровный участок АЧХ охватывает диапазон 35-500 Гц. Неравномерность и отрицательный дисбаланс при повышении частоты пренебрежимо малы. В левой части графика наблюдается плавный спад ниже 35 Гц, к 23 Гц по сравнению с уровнем на 80 Гц он достигает -6 дБ. Важно, что сабвуфер очень ровно отрабатывает основную рабочую часть диапазона: 35-70 Гц. Чтобы оценить, насколько аккуратно работают фильтры громкоговорителя, мы сняли АЧХ в полосе 30-80 Гц с разными установками крутизны фильтрации: 6, 12 и 24 дБ. Фильтры работают в общем корректно, о чем можно судить в первую очередь по отработке верхней границы избранной полосы. Уровень нелинейных искажений исключительно низок — он сравним с показателями выше 100 Гц у акустических систем высокого уровня. КНИ не поднимается выше 0,3% (максимальный уровень при громкости 94 дБ). КНИ при 88 и 82 дБ отличаются от этого значения всего на 0,1 дБ. Более высокий КНИ при 94 дБ обусловлен небольшим повышением нелинейности на отрезке 30-50 Гц. Малая зависимость КНИ от частоты и амплитуды сигнала объективно свидетельствуют об очень широком динамическом диапазоне сабвуфера.

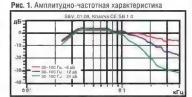


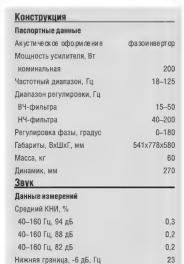
Рис. 2. Амплитудно-частотная характеристика

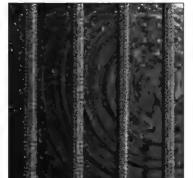
	111	-
$\perp \perp \perp 1$		
$\Pi\Pi$	III	\Box

Рис. 3. Коэффициент нелинейных искажений

%=	S&V, 01 09, Kharma	CE SB 1 0	94 AB 88 AB
,			82 A6
001		01	K







— да, ▲ — нет, «—» — нет данных

▲ Оригинальный декоративный элемент решетка с эластичными струнами закрывает большой динамик сабвуфера и не оказывает какого-либо влияния на звучание



 ▲ Управление сабвуфером осуществляется при помощи удобного ПДУ с четырьмя кнопками и дисплеем
 ▶ Разъемы RCA и XLR для балансного,

небалансного, стерео- и моносоединения. Вид коммутации избирается переключателями



STEREUTU MHOPMALINA NA FIERBAIX PVK

- Подробный каталог моделей аудиовидеотехники: от простого телевизора до компонентов High End
- Форум место для откровенного и интересного общения
- Тесты мы публикуем тесты самых актуальных моделей аудиовидеотехники – независимый подход, объективная оценка
 - Лента новостей ежедневные репортажи с выставок, презентаций, пресс-релизы, новинки рынка
 - Сводная информация по ценам в магазинах аудиовидеотехники
 - Конкурсы, викторины, розыгрыши. Реальные призы



Ресивер TGR-401,
как и все модели новой
401-й серии, выполнен
в соответствии
с концепцией
Sunfire Optimized —
это предполагает
наилучшее
согласование
при совместной работе
с акустическими
системами любой
из линеек Sunfire

Sunfire TRADI

HIGH END

AV-PECIAREP





сновными отличиями TGR-401 от предыдущей модели AV-ресивера Sunfire являются новый внешний вид, интерфейс HDMI (в своей последней версии 1.3а) и система автоматической настройки sur-

round. Функции последней можно разделить на две составляющие: установка уровней и задержек по каналам и коррекция сквозной амплитудно-частотной характеристики всего тракта с учетом параметров акустики и помещения. Установка уровней и задержек — вещь довольно тривиальная и только ради этого вводить автонастройку смысла не имеет. А вот выправить частотку, сделать ее ровной задача весьма непростая даже для искушенного слушателя. На слух сделать это точно практически невозможно, а подключить к ресиверу прилагаемый в комплекте микрофон и выбрать соответствующую настройку меню — дело секундное, доступно каждому, и процедура новой настройки займет несколько минут. Для коррекции АЧХ в ресивере имеется 11-полосный эквалайзер с диапазоном регулировки ±14 дБ. Этим же эквалайзером можно воспользоваться и для ручной настройки. При ручной регулировке частотные характеристики доступны для пар каналов, то есть установки для правого и левого каналов будут одинаковыми.

В усилительной части, как и в других моделях фирмы, используется система питания Tracking Downconverter: одна из самых оригинальных и интересных придумок Боба Карвера. Ее идея заключается в питании усилителей мощности не от источника с фиксированным напряжением, а от импульсного регулятора, выходное напряжение которого повторяет форму сигнала. Здесь вторичное напряжение с сетевого трансформатора вначале выпрямляется обычным образом. а затем подается на быстродействующий импульсный регулятор, который устанавливает напряжение питания так, чтобы оно всегда превышало выходной сигнал на величину в 6 В, но не снижалось менее тех же 6 В. Благодаря этому существенно снизилась мощность, рассеиваемая выходными каскадами усилителя, что позволило практически отказаться от радиаторов. Их роль выполняет нижняя панель, которой помогает небольшой вентилятор. И это в модели с семью аналоговыми каналами, с выходной мощностью каждого не менее 200 Вт. А если бы усилитель был построен по классической схеме, то радиаторам пришлось бы отвести еще столько же места, сколько занимает весь ресивер. Но, даже несмотря на их отсутствие, свободного места внутри явно не хватает, так что платы около входных разъемов расположены в пять этажей. Как и во всех усилителях фирмы, в выходных каскадах TGR-401 используются биполярные транзисторы

Для многих Боб Карвер — легендарный разработчик усилителей и акустики. Он в первую очередь физик, и каждую разработку начинает с чистого листа, никогда не довольствуясь только усовершенствованием достижений

MJW1302A и MJW3281A (по две штуки в каждом плече), которые разрабатывались как комплементарная пара специально для звуковых усилителей мощности с солидным запасом по току.

При первом знакомстве с моделью несколько озадачивает несоответствие надписей около входных разъемов на задней панели и названий входов на пульте (или дисплее ресивера). Входы на задней панели обозначены IN1 и т.д., а на экране дисплея индицируются привычным образом (DVD и пр.). Это сделано специально, TGR-401 обладает очень развитой системой конфигурирования входов. Каждый вход собирается как конструктор из кубиков, ему можно дать новое имя, подрегулировать чувствительность в диапазоне ±20 дБ, подключить любые аудио-, видео- и цифровые разъемы, включить автодетектирование по любому разъему, при котором данный вход подключается, если там появляется сигнал, и некоторые другие опции. И после того, как все подключения выполнены, об указанном выше несоответствии можно забыть. Для поддержки ставших популярными iPod на задней панели установлен порт VIA!migo. Вообще восемь десятков разъемов на задней панели заняли ее полностью, и их обилие может привести в шок неподготовленного пользователя. Зато есть всё, чтобы обеспечить возможность нарашивания системы на будущее.

На лицевой панели, под сдвижной крышкой, расположено еще несколько входных разъемов: три тюльпана, цифровой оптический и S-Video (а также разъем микрофона для автоматической настройки). RCA-разъемы (тюльпаны) имеют двойное назначение, они могут быть либо обычным стереовходом с композитным видео (для подключения видеокамеры) или компонентным видеовходом. Послед-



нее может быть использовано для игровых приставок, при этом звук передается через оптический канал. Переключение функций разъемов осуществляется при помощи кнопки, расположенной тут же.

Два из семи каналов могут быть использованы либо для озвучивания дополнительной комнаты (зона 2), либо для создания 7-канального surround. Другой вариант коммутации пригодится, если, например, есть два варианта фронтальной акустики: для театра и для стерео (более качественное). Есть и еще варианты. Все переключения осуществляется из меню. Система меню очень разветвленная и, надо сказать, не все пункты детально объяснены в описании, немало пунктов предлагают выбор on/off, но что же это включает (или выключает), не всегда ясно. Так что неподготовленному потребителю разобраться в тонкостях настроек будет не очень просто.

Из декодеров многоканального звучания в ресивер включены все наиболее ходовые DTS, Dolby Digital и Dolby Pro Logic IIx. Ощутить многоканальное звучание через наушники поможет декодер Dolby Headphone. Вариантов DSP обработки немного. Это Jazz Club, Party (формирует многоканальный звук из стерео) и легендарный Ноlographic Imaging. Здесь почему-то вспомнились модели других фирм, в состав которых введены варианты обработки с эхоэффектами. Хотя это не очень сложная вещь и некоторые варианты (обычно с фиксированными параметрами) присутствуют даже в совсем недорогих моделях. Но складывается ощущение, что от подобных режимов Боб Карвер отказался не случайно. В тюнере банк пресетов общий для FM- и AM-диапазонов. Пресеты устанавливаются через меню путем выбора частоты станции. Но для каждого пресета надо перестроить частоту от начала диапазона, что занимает определенное время.

По функциональным возможностям пульт ДУ Home Theater Master MX-500 под стать самому ресиверу. Наверное, нет таких функций пульта, чего бы этот не умел. Но большие возможности часто оборачиваются обилием кнопок, совмещением нескольких функций для кнопок и пр. Все это усложняет общение. Здесь также используется совмещение функций кнопок. Но таких кнопок всего 10, они расположены по бокам ЖК-дисплея, на котором около кнопки высвечивается назначенная ей функция. Поэтому при смене функций назначение кнопки всегда хорошо видно. Но для уверенного общения все же придется потратить некоторое время на привыкание к пульту. Пульт способен управлять десятком любых аппаратов, имеет возможность обучения и массу всего другого. Энергонезависимая память исключает стирание настроек при смене батарей.

Мы не стали соревноваться с электроникой в настройке surround, полностью положившись на нее. И она не подвела. TGR-401 довольно быстро справился с настройкой параметров театра, и подправлять ничего не пришлось. Хотя при необходимости можно было бы дополнительно задействовать и имеющиеся привычные двухполосные регуляторы тембра. Позиционирование источника весьма уверенное по всему кругу, без заметных провалов при переходе с одной колонки на другую. Мягкость звучания прекрасно соседствует с хорошей детальностью. И в стереоварианте ресивер показал себя вполне достойно, конечно, с более качественной акустикой. Правда, и здесь для более наполненного и тугого баса трудно отказаться от поддержки сабвуфера. Без него четкости басам чуть-чуть недостает.

Виктор Белов



Sunfire

TGR-401

В ыходная мощность ресивера на низких и средних частотах превышает 200 Вт. Однако на высоких наблюдается значительное ее снижение. Вызвано это, скорее всего, тем, что питание Тгаcking Downconverter не успевает так быстро нарасти на ВЧ. Но надо понимать, что измерения проводятся при наличии сигнала только одной частоты, в действительности же наличие только высоких частот - довольно редкое явление. Реальный сигнал --- спектр частот и питание в этом случае будет поднято за счет наличия более существенных НЧ-составляющих. Поэтому при работе такого снижения выходной мощности ощущаться не должно. Искажения довольно маленькие, даже на ВЧ КНИ равен всего 0,08%. Но выходное сопротивление не совсем маленькое, коэффициент демпфирования 19. Спад АЧХ проявляется уже в звуковом спектре, на 16 кГц он составляет 0,5 дБ. Но по уровню -3 дБ верхняя рабочая частота 49 кГц. Отличные параметры по разделению каналов, по всем декодерам и каналам оно в районе 60 дБ с довольно небольшими отклонениями, что положительно отражается на равномерности звуковой панорамы. Диапазон регулировки тембров весьма приличный, резкий спад АЧХ ВЧ тембра выше 20 кГц характерен для цифрового исполнения регулировки.

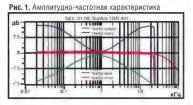
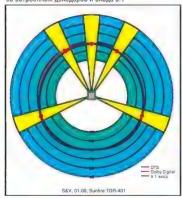


Рис. 2. Разделение каналов по сигналам со встроенных декодеров и входа 5.1





▲ Установленные под сдвигающейся влево шторкой фронтальные разъемы RCA могут работать в двух режимах: как стандартный AV-вход (композитный видео и пара стереозвука) или как компонентный видеовход.
Переключение осуществляется кнопкой MODE, а звуковой сигнал в этом случае подается через оптический вход



Звук (паспортные данные)	
Выходная мощность (8 Ом), Вт	7x200
КНИ, %	<0,5
Данные измерений	
Р _{вых} , Вт (КНИ 0,1%, 8 Ом)	
на частоте 80 Гц/1 кГц/10 кГц	224/213/60
Коэффициент демпфирования	19
КНИ на 0,5 Р _{вых} , %	
на частоте 80 Гц/1 кГц/10 кГц 0,035	5/0,027/0,08
Верхняя рабочая частота	
по уровню -0,5 дБ/-3 дБ/-6 дБ, кГц	16/49/76
Неравномерность	
в полосе частот 20 Гц -20 кГц, дБ	0,94
Уровень АЧХ на частоте 10 / 100 кГц, дБ	-0,32/-8,9
НЧ/ВЧ-тембры, дБ 100Гц/10кГц +11;	-8/+12; -10
Разделение каналов, дБ	
Dolby Digital	59,47±0,99
DTS	59,57±1,19
аналоговый вход	58,5±1,4
Констоукция	
Количество каналов	7
Диапазоны тюнера, АМ/FМ	•/•
Фиксированные настройки	40
Подключение акустики	клеммы
Минимальный импеданс АС, Ом	4
Аудиовходы/выходы	
линейные (стерео),	4/1
многоканальные	7.1/9.1
симметричные	▲/▲
Цифровые входы/выходы	
коаксиальный, оптический	4/1, 4/1
Выход на сабвуфер	
Видеовходы/выходы	
композитный, S-Video	4/1, 4/1
компонентный	3/1
цифровой HDMI	3/1 (v.1.3a)
на передней панели	•/▲
Выход на наушники (6,3 мм)	•
	46 x4 19/1 4, 5
Функции	
Декодеры Dolby Digital/Dolby Digital E	X •/•
DTS/DTS-ES (Discrete/Matrix)/96:24	•/•/•
Dolby Pro Logic II	▲/●
Dolby Pro Logic IIx/DTS Neo:6	
Дополнительные DSP-режимы	3
Ночной режим (градации Dynamic Rar	
Откл. по таймеру: max/min, шаг (мин	
Прием RDS/EON	,,,
Управление	_
Шаг настройки уровней/задержек, дБ/м	0,5/0,15
Настройка тюнера	0,010,10
автозапоминание FM/прямой ввод	▲/●
ввод названий/знаков	
Пульт ДУ програм мируе мый,	
	о сучавный, О устройств
Система автонастройки звука	- уотроиотв
Система автонастройки звука Шина	IR, RS232
Изменение яркости дисплея	3
Потребление, Вт, работа/standby	200/-
цена, руб.	177 000
apring py 0.	177 000
 — да, ▲ — нет, «—» — нет даннь 	ых



Эксклюзивное предложение от компании Эльдорадо



Технология Digital Sound Projector™

Компоненты НТУ используют передовую технологию Digital Sound Projector™ для точного управления ориентацией звука, фокусируя его в лучи. Звук центрального канала слышен напрямую, а звук остальных каналов доходит для слушателя, отразившись от стен. Результат — это настоящий многоканальный, объемный звук, как у акустической системы с несколькими колонками, но без необходимости дополнительных колонок!

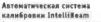


Для создания звука **СКЛАЛЫВАЮТСЯ** сигналы нескольких каналов.

Встроенный цифровой усилитель

Компоненты НТУ имеют мощные и эффективные встроенные цифровые усилители. Вам не нужно приобретать дополнительный AV-ресивер колонки и прокладывать провода и поэтому система компактна и экономична.





Эта уникальная система Yamaha гарантирует оптимальное воспроизведение иногоканального звука с точной



пространственной ориентацией. Отслеживая и анализируя заук микрофоном, входящим в комплект компонентов HTY, InteliiBeam автоматически настранвает наилучшие направления и режимы лучей, таким образом оптимизируя уровень и частотный диапазон каждого луча. Это делает начальную настройку чрезвычайно простой и акустически точной. Ручная настройка также доступна.

Ширекий выбор настроек лучей

Режим My Surround обеспечивает объемный звук без отражения лучей от стен. Это удобно для комнат, в которых стены, по некоторым причинам, не могут эффективно использоваться для создания хорошего звукового эффекта, когда слушатели находятся близко к устройству.

Настройка Му Веат фокусирует звук в определенное место прослушивания, поэтому даже в шумных помещениях Вы сможете четко слышать диалоги и другие звуки. Акустический датчик позволяет Вам аключать режим Му Веат с пульта дистанционного управления почти из любого места. Также имеются пять других режимов лучей: 5 лучей, 3 луча, 3 луча + стерео, а также режим 2-канального стерео и 5-канального стерео, который выводит стереозвук всеми 5 звуковыми лучами, обеспечивая наиболее широкое звуковое поле.



звуковой луч получает гочное направление. По центру, общий эффект звуковых пучен оптинизирован Справа: звух отспеминается ы анализируется, после чего диапазон частот и другие параметрь оптинизируются для кон«ретного гонещения



5 лучей



3 луча



3 AVHA + CTEDED



2-канальное стерео



5-канальное стерео



My Surround



My Beam



Image Audio IA8

акустической отрасли мысли дизайнера интерьеров современного жилища зачастую не согласуются с целями конструктора. Английская компания Image Audio поставипа перед собой задачу сгладить противоречие, и это ей удалось. Небольшие АС нередко размещают на стенах... А почему бы не сделать колонку плоской и не превратить ее в картину? Глубина стильной IA8 всего 110 мм. Рамки с изображениями (они же защитные сетки) - в нашем случае с видами Лондона и Парижа - скрывают динамики хорошего уровня, которые Morel изготавливает специально для Image Audio. Компания сделала немало для того, чтобы колонки хорошо звучали. Фазоинверторный корпус упрочен внутренними переборками, надежно задемпфирован (комбинация дакрона и тварона); в кроссовере применены конденсаторы М-САР. Аудиопейзажи монтируются на стене при помощи удобной фурнитуры, кабели незаметно подводятся к обычным винтовым клеммам на задней стенке. Для противодействия акустическим модам, которые активизируются из-за близости АС к стене, полоса ограничивается 80 Гц, а ниже будет работать сабвуфер — конечно же, напольный. Звучание очень комфортное, открытое, свежее. Немного недостает свободы среднему регистру... но уж это по гамбургскому счету.

Ітпаде Audio предлагает на выбор немало эффектных полотен в рубриках «Архитектура», «Природа», «Абстрактное искусство», «Морские пейзажи». На акустически прозрачную ткань можно переносить любые изображения— нужно лишь выслать фото. Нетрудно подобрать картинку и для акустической системы центрального канала IA-C, чтобы она гармонировала с фронтальной стереоживописью. Такой вот Lifestyle— весьма приятный для двух из ляти органов чувсте.





▲ Image Audio IA8: вид спереди (без рамки с рисунком) и сзади



Равцелить испех

УЧАСТНИКИ ТЕСТА (16400-27900 руб.)

се тайны качественного стереозвука вроде бы давным-давно раскрыты, а производители все равно ухитряются изыскивать способы усовершенствовать звуковоспроизведение. Одним из общепринятых решений является двухступенчатый аудиотракт. Он состоит из предусилителя, который приводит все входные сигналы к одному виду (линейное стерео) и амплитудному уровню (порядка 1 В) и отвечает за регулировку громкости и тембров, а также усилителя мощности. Рациональность подобной конструкции очевидна - низкоуровневые сигналы обрабатываются в устройстве с собственным блоком питания, возможностью тщательного экранирования, а главное, физически отделенном от усилителя мощности, где создается сигнал напряжением в десятки вольт (представьте, как отголоски такого сигнала могут повлиять на информацию с Phono-входа, амплитуда которой измеряется милливольтами!). Вот и мы решили помочь тем, кто задумал разделить успех звучания стереосистемы между «предом» и усилителем мощности. Взяв несколько предусилителей начального и среднего уровня, мы попытаемся отыскать ту золотую середину между ценой и качеством, дизайном и функциональностью, благодаря которой потенциальный покупатель сможет подобрать аппаратуру «под себя». А критериев выбора немало. В частности, некоторые производители оснащают предусилитель FM-тюнером. С другой стороны, далеко не во всех аппаратах есть регуляторы тембров. Наконец, нельзя упускать из виду особенности дизайна и (в первую очередь!) проблемы совместимости с остальными компонентами стереосистемы. Но на первом плане у нас, разумеется, Его Величество Звук. Неудачное по дизайну изделие можно так хитро разместить на полке с аппаратурой, что оно не будет бросаться в глаза; отсутствие или наличие в предусилителе FM-тюнера — дело и вовсе десятое. Но шила в мешке, а точнее — плохого звука в помещении — не утаишь. Понятно, что применительно к звуку у всех свои представления о том, «что такое хорошо и что такое плохо», тем не менее существуют и объективные критерии — минимум искажений, максимум воспроизводимых частот и как можно более точное соответствие исходному материалу (хотя именно этот вопрос вызывает больше всего споров).

Напоминаем еще раз: наш тест — обзорный, а это значит, что однозначного победителя не будет, особо удачные модели мы будем отмечать Призами симпатий. Попутно мы попытаемся предоставить читателю максимум информации по общим тенденциям развития данного направления и по каждому аппарату в отдельности.

Обзорный тест





Конструкция

ЯНВАРЬ 2009

В плане конструкции и функциональной оснащенности предусилитель фирмы Adcom существенно опережает остальных участников теста. И дело здесь не только (и не столько) в наличии АМ/FМ-тюнера. Более широкие возможности GTP-602 предоставляет и в таком аспек-

те, как регулировка тембров, например. Впрочем, обо всем по порядку: кнопки основных функций (в частности, кнопка Bypass, отключающая блок тембров) и рукоятки управления (в том числе регуляторы тембров и точной настройки тюнера) присутствуют не только на ПДУ, но и на передней панели, стильно обрамляя информативный флуоресцентный экран (на нем высвечивается частота, которую «ловит» тюнер, или номер активного входа, а также уровень громкости). На задней панели расположены клавиша включения питания, пять линейных входов (в т.ч. Phono для подключения ММ- или МС-звукоснимателя) и четыре выхода — три с предусилителя и один (Таре) для записи на кассетный магнитофон. Там же на задней панели расположены разъем RS-232 и входы триггера 12 В, которые открывают перед владельцем широкие возможности (но этот аспект будет уместнее рассмотреть ниже).

Управление

Оно осуществляется чрезвычайно легко --- как с пульта, так и посредством кнопок на передней панели. Следует обратить внимание и на возможность подключения внешнего ЖКприемника — усилитель при желании можно поместить в закрытую стойку. Теперь рассмотрим предоставляемые триггерным входом нашего предусилителя возможности: при наличии усилителя мощности, оснащенного аналогичным выходом, оба аппарата можно включать посредством нажатия одной кнопки. Пульт ДУ очень удобен, радует логичным расположением кнопок.

Рекомендации

Невзирая на достаточно высокую цену, следует признать: перед нами более чем удачный аппарат. Широкие возможности, предоставляемые GTP-602, наверняка заинтересуют энтузиастов создания многофункциональной системы качественных электронных развлечений. Да и при прослушивании Adcom GTP-602 проявил себя с наилучшей стороны, не выказав каких-либо ярко выраженных музыкальных предпочтений и отыграв все предложенные ему композиции на отлично. Наличие же встроенного тюнера, думается, добавит оптимизма потенциальному владельцу — обзаведясь Adcom'ом, он сэкономит место на стойке с аппаратурой и получит меньше мороки с подключениями.



Достоинства: изысканный внешний вид, простота в управлении ▶ Недостаты: COL MYSEIKARERS. nesgatorrence energy выход на наушники

Конструкция

и Phono-вход

Серия WG (Wonder Guest --«гвоздь программы» на сленге американских телевизионщиков) включает в себя не только предусилитель L-01, но CD-проигрыватель и усилитель мощности, выполненные в том же дизайне — скругленный фасад из матового алюминия. Что же до

WG L-01, то на его передней панели расположены средних размеров ЖК-экран, подсвеченный синим, и кнопки выбора входа, регулировки громкости и Mute. Обращает на себя внимание отсутствие регуляторов тембра -по всей видимости, инженеры Cadanz решили потрафить поклонникам чистого, «без примесей» звука. Любопытно расположена клавища включения питания — она спрятана на днище предусилителя ближе к переднему правому углу. На задней панели находятся стереовходы (один балансный и четыре несимметричных) и два (балансный и несимметричный) стереовыхода. Вход для подключения проигрывателя винила отсутствует.

Управление

Пульт дистанционного управления «гвоздя программы» сделан очень стильно и оригинально - к примеру, выполненная из дерева нижняя крышка крепится к корпусу на маленьких магнитах. Сам корпус металлический, но верхняя крышка тоже деревянная. На ПДУ расположены четыре кнопки, аналогичные кнопкам управления на передней панели. Пульт очень удобно лежит в руке, а размер и число кнопок сводят вероятность ошибочного нажатия к нулю.

Рекомендации

Лучше всего Cadanz WG L-01 проявил себя при прослушивании спокойной музыки на невысокой громкости. В связи с этим данный предусилитель имеет смысл рекомендовать в первую очередь поклонникам джазовых и эстрадных композиций 60-70 гг. Не столь хорошо обстояли дела с классикой - величественность оркестровки несколько терялась из-за недостаточно четкого акцентирования высоких частот. На ту же самую проявленную «гвоздем программы» тенденцию, скорее всего, обратят внимание и поклонники тяжелого рока - недостаток верхов ошутимо сказывается на музыкальной картине в целом. Возможно, все эти недостатки предусилителя будут сведены на нет при сборе всех составляющих серии Wonder Guest в одном месте, точнее, в одной стойке с аппаратурой (не забываем и про грамотный подбор акустических систем). В любом случае изящный дизайн аппарата вкупе с простотой управления и умением качественно передать спокойные композиции помогут ему обрести своего владельца.

ЯНВАРЬ 2009

Обзорный тест



Trio P-200

Конструкция **У**правление Достоинства: небольшие размеры. наличие балансных выходов Недостатки: приглушены некоторые частоты, не самый удобный пульт дистанционного управления

Конструкция

Trio P-200 существенно компактнее всех конкурентов по тесту — на первый взгляд он больше напоминает выносной накопитель на HDD для компьютера, нежели компонент стойки с аппаратурой. На фасаде торжествует аскетизм — наличествуют лишь кнопка переключе-

ния входов и ручка регулировки громкости. На задней панели расположены три линейных входа и два выхода, балансный и несимметричный, причем выходы правого и левого каналов разнесены между собой на максимальное расстояние, однако приближены к входам. Аппарат собран по схеме «двойное моно», однако трансформатор для обоих каналов один. Решение разработчиков вроде бы нельзя назвать бескомпромиссным, однако есть одна тонкость: усилители — цифровые, их КПД очень велик, поэтому серьезных требований к трансформатору они не предьявляют (одного «тороидальника» вполне достаточно). Обоснованные претензии к конструкции может вызвать разве что отсутствие выхода на наушники и Phono-входа.

Технический комментарий

в итогах теста, с. 86

Управление

Кнопки отключения питания на корпусе предусилителя нет, она присутствует только на пульте. Он выполнен в том же ключе, что управляемое устройство - миниатюрный, элегантный. Пульт мембранный: зазора между кнопками и корпусом ПДУ нет, поэтому загрязнение контактных дорожек практически исключается. Факт нажатия на кнопку однозначно фиксируется посредством характерного щелчка. При тестировании выяснилась любопытная особенность модели -если усилитель полностью отключить более чем на полминуты, то после повторной подачи питания уровень громкости сбросится на ноль.

Рекомендации

В связи с очень низким дисбалансом каналов на малой громкости этот аппарат оценят

любители спокойной музыки. Что же до приверженцев тяжелого рока или классики, то им мы посоветуем с большой тщательностью подойти к подбору «мощника» и акустических систем. Другая особенность звучания состоит в том, что заметно приглушаются определенные частоты - вопреки отличной амплитулно-частотной характеристике (см. техкомментарий). Вполне возможно, модель дает некоторую временную ошибку (пресловутый джиттер). В силу этого возникает эффект размывания мелких музыкальных деталей (страдает микродинамика). Еще раз обратим внимание и на отсутствие разъема для наушников и входа с фонокорректором — все-таки за те деньги, которые стоит аппарат, хотелось бы большего.

26600 -





Конструкция

В дизайнерском плане аппаратура Rotel выглядит традиционно, и предусилитель RC-1070 не стал исключением - эта серебристая передняя панель, обрамленная рукоятками темного металла, нам встречалась и у CD/DVD-проигрывателей, и v интегрированных усилителей фир-

мы. На фасаде расположены окошко инфракрасного приемника, разъем 6,3 мм для подключения наушников, кнопка включения питания и рукоятки регулировки громкости, тембров, а также выбора источника воспроизведения (подсветка - синий светодиод) и приемника сигнала для записи. На задней панели разместились шесть линейных входов (не забыт и Рhono-вход). а также четыре стереовыхода: два выхода на кассетную деку и еще два собственно предусилителя. Как мы видим, производители решили отказаться от экрана на передней панели, в первую очередь, конечно же, дабы исключить дополнительный источник наводок.

Управление

Своеобразно организовано регулирование тембров - помимо положения OFF, которое подразумевает включение режима «чистого» звука, у рукоятки регулирования тембров есть еще четыре положения — L-1 (уровень баса поднимается на 3 дБ); L-2 (бас поднимается на 4 дБ); Н (ВЧ поднимаются на 3 дБ) и LH, соответствующий одновременной активации режимов L-2 и Н. Пульт ДУ эргономичен в лучших традициях фирмы Rotel и позволяет управлять не только самим ВС-1070, но и подключенными к нему CD-проигрывателем и FM-тюнером производства Rotel.

Рекомендации

Закроем глаза на некоторую странность регулировки тембров - с передачей звукового материала без приукрашивания RC-1070 справился на твердую пятерку, а значит, особой нужды что-либо улучшать у вас не возникнет. Обратим внимание

на бесспорные плюсы молели. благо их немало. Во-первых, предусилитель от Rotel оказался самым недорогим в тесте. Во-вторых, низкая цена не помешала ему спеть на уровне своих более дорогих коллег, а то и превосходя некоторых из них в плане звучания. В-третьих, безукоризненно продуманный дизайн аппаратуры Rotel позволяет смело рекомендовать данный аппарат для помешения с любым интерьером -чужеродным телом RC-1070 не окажется ни в старинном замке. ни в кают-компании космического корабля, а триггерный вход 12 В позволит ему управлять включением «мощника». В результате этот усилитель мы бы обязательно выдвинули на звание Победителя, будь наш тест не обзорным, а сравнительным.

ЯНВАРЬ 2009

Обзорный тест

ПРЕЛУСИЛИТЕЛИ





Конструкция

Китайскую фирму Xindak можно назвать новичком на рынке Hi-Fi-аппаратуры (образовалась в начале XXI века). Однако своей продукцией эта представительница Поднебесной уже успела завоевать немало приверженцев, и предусилитель CA-1 их не разочарует.

Сразу обращает на себя внимание стильный дизайн аппарата — флуоресцентный дисплей на передней панели как бы подчеркивают кнопки управления основными функциями, а по бокам его обрамляют два довольно массивных выступа. На задней панели распложены четыре несимметричных и один балансный вход, а также выходы — несимметричный и балансный. Сам предусилитель собран по схеме «полное двойное моно»: в каждом тракте установлен свой источник питания с отдельным трансформатором. Мало того, еще один «транс» питает цепи коммутации и дисплей.

Управление

СА-1 очень интересно включается — тумблера Power вы не найдете, сколько бы ни искали. Вместо него на фасаде есть кнопка Sleep (крайняя слева), нажатие на которую приводит к включению индикатора Heating и появлению на экране таймера обратного отсчета, начиная с 60 с. По истечении этой минуты индикатор Heating гаснет, а на экране появляются обозначение активного на данный момент входа и текущий уровень громкости, что свидетельствует о готовности аппарата к работе. Элегантный металлический пульт ДУ, несмотря на солидный вес, очень эргономичен - расположение основных кнопок радует своей продуманностью.

Рекомендации

Инженеры Xindak отказались снабдить CA-1 регуляторами тембров. Они решили пойти по пути максимально точной передачи звука и, надо сказать, преуспели. Предложен-

ные усилителю композиции самых разнообразных жанров и направлений СА-1 воспроизвел безукоризненно: выверенные нюансы, правильно расставленные акценты — все это, согласитесь, не может не обрадовать увлеченного аудиофила. Сами специалисты китайской фирмы на официальном сайте настойчиво рекомендуют использовать данный предусилитель в комплекте с моноблоками РА-1, но это - вопрос индивидуального выбора каждого покупателя. Тем не менее резюмируем, что аппарат получился практически без изъянов, хотя цена на него и представляется нам несколько завышенной. А благодаря своему строгому, но стильному дизайну Xindak CA-1 впишется в помещение с любым интерьером.

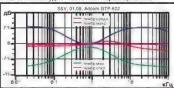
ФИРМА	Men	Cadan	PS Audio	Rote	Kindak
22110	- S-ELONDAR	A7009 , _4			
333	1		8 0		
	p;;;;			0.6	
модель	GTP-602	WG-L-01	Trio P-200	RC-1070	C CONTROL
Ввук					
Данные измерений					
КНИ, %					
на частоте 1 кГц	0,0019	0,021	0,0092	0,0004	0,0025
пиковое значение	0,0066	0,28	0,0376	0,0032	0,0136
среднее значение	0,0026	0,02	0,016	0,0007	0,0047
Неравномерность АЧХ					
в полосе частот 20 Гц — 20 кГц, дБ	0,44	3,144	0,365	0,406	0,4
Спад АЧХ					
(относительно 1 кГц) на частоте, кГц					
на 0,5 дБ	A	7	A	A	22
на 3 дБ	A	20	A	A	73
на 6 дБ	A	32	A	A	A
/ровень АЧХ					
(относительно 1кГц) на частоте, дБ					
10 кГц	-0,01	-0,897	0,011	0,002	-0,096
95 หโน	-0,918	-18,87	-0,167	-0,318	-4,614
Дисбаланс каналов в стереорежиме					
при уровне 0,7–1 В	R>L на 0,23 дБ	R≃L	R>L на 0,15 дБ	R <l 0,39="" td="" дб<="" на=""><td>R>L на 0,1 дЕ</td></l>	R>L на 0,1 дЕ
при уровне 0,1-0,7 В	R>L на 0,37 дБ	R=L	R>L на 0,25 дБ	R <l 0,86="" td="" дб<="" на=""><td>R>L на 0,06 д</td></l>	R>L на 0,06 д
Переходное затухание между каналами, дБ					
L-R	58	72	48	36	57
R-L	57	72	48	36	57
Конструкция					
Аудиовходы/выходы					
линейные (стерео)	5/4	4/1	3/1	6/4	3/1
балансный	▲/▲	1/1	▲/1	▲/▲	1/1
Phono	MM	A	A	MM	A
Выход на наушники (6,3 мм)	•		A	•	
абариты, мм	432x419x102	440x340x135	216x70x375	430x92x344	430x432x149
Масса, кг	6,8	8,0	5,4	5,4	9,5
Управление					
Ду льт	унив.	nnas	BDOS	унив.	nnon.
отребление, Вт,	yrins. 15	пред.	пред.	10	пред.
	15	12	o o	10	12
Особенности					_
	наличие флуорес-	ЖК-дисплей	миниатюрный	тороидальный	схема «полно
	центного дисплея	на передней панели,	корпус,	трансформатор	двойное моно
	на передней панели, AM/RM-тюнера,	расположена	оригинальный	в блоке питания, два линейных	три трансформ а в блоке питани
	входа/выхода	на днище корпуса,	(мембранный) пульт дистанционного	стереовхода	высококачествен
	ИК-приемника	аудиотракт выполнен		со сквозным	(позолоченнь
	и тригтера 12 В,	по схеме	цифровой	каналом,	клеммы
	интерфейса	«полное	усилительный тракт,	триггерный выход	несимметричн
	RS-232	двойное моно»	сконструированный	12 B, Phono-вход	линейных
			по схеме	с отдельным	стереовходов
			«двойное моно»	заземлением	
— да, ▲ — нет, «—» — нет данных					



GTP-602 27 900 руб

тот аппарат очень хорошо проявил себя в нашей лаборатории — наличие тюнера не испортило картину. Неравномерность АЧХ в слышимом диапазоне (20 Гц — 20 кГц) чуть выше средней по тесту, но в абсолютных цифрах ничтожна всего 0,42 дБ. Заметный спад начинается лишь с 50 кГц и к 100 кГц достигает 1 дБ (тоже близко к среднему арифметическому по подборке). Дисбаланс каналов как на средней, так и на малой громкости находится за порогом восприятия (0,2 и 0.4 дБ соответственно). Работу аналоговых тембров отличает высокая симметрия и довольно широкий диапазон регулирования (±10 дБ). Переходное затухание между каналами - около 60 дБ (хороший показатель). Нелинейные искажения чрезвычайно низкие (0,0019% на 1 кГц), причем пиковая величина больше номинальной лишь в три раза, что абсолютно несущественно.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика



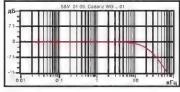




WG L-01 26900 руб

еобычная АЧХ. Неравномерность характеристики примерно на порядок выше, чем средняя величина по тесту. Спад начинается примерно с 5 кГц (0,5 дБ на 7 кГц) и на границе слышимого диапазона составляет 3 дБ. Вполне возможно, что разработчики добивались такого поведения специально, дабы сделать звучание более комфортным. но по нашему мнению, они явно перестаралисьпотенциал эксклюзивных записей (SACD или DVD Audio) не будет раскрыт полностью. Коэффициент нелинейных искажений выше средней в подборке величины, а его максимум на полтора порядка больше опорного значения на 1 кГц (впрочем, обе величины пренебрежимо малы). Остальные характеристики можно ставить другим аппаратам в пример. Так, переходное затухание между каналами -72 дБ, а дисбаланс каналов при любом уровне громкости не превышает 0,2 дБ!

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика



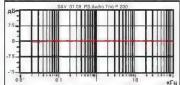




Trio P-200 26600 pv6

иниатюрный аппарат обладает практически эталонной амплитудно-частотной характеристикой (неравномерность в полосе слышимых частот оказалась ниже 0,4 дБ, и в масштабе нашего графика такой мизер просто нельзя отразить). Даже на 95 кГц амплитуда снижается всего на 0,17 дБ (рекордный показатель в подборке). Дисбаланс каналов на малой громкости в два раза больше, чем на средней, но его абсолютная величина (0,25 дБ) неуловима на слух. Переходное затухание между каналами чуть ниже среднего по тесту. Нелинейные искажения очень невелики — даже пиковая их величина меньше трех десятых процента. Есть определенные проблемы с отработкой фронта импульсов, что может сказываться на микродинамике, т.е. воспроизведении нюансов. Будучи построенным по аудиофильским принципам, аппарат не имеет регуляторов тембра.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

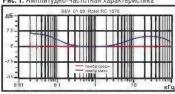






ЧХ усилителя укладывается в довольно уз-А кий коридор (0,4 дБ, что практически точно соответствует среднему значению по тесту). На частоте 95 кГц падение амплитуды составляет всего 0,3 дБ, поэтому аппарат «не боится» даже эксклюзивных записей. Определенные проблемы могут возникнуть только при прослушивании на малой громкости — дисбаланс каналов составит при этом 0,9 дБ, что уже различимо на слух (аудиосцена смещается к левой АС). Уровень переходного затухания между каналами не очень высокий (36 дБ -самая низкая величина в подборке). Зато КНИ рекордно низкий — его средняя величина составляет ничтожные 0,0007%. Нестандартно реализованы регуляторы тембров: они аналоговые, работают только в сторону увеличения (в басовом регистре влияют на весь диапазон, а на верхах -- лишь на частоту 12 кГц).

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика



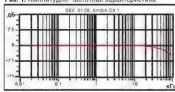




CA-1 27000 руб

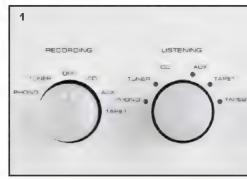
ЧХ этого усилителя хочется назвать типичной. Слышимый диапазон воспроизводится безукоризненно (неравномерность - 0,4 дБ), потом начинается спад, достигающий 3 дБ на 73 кГц и 4,6 дБ на 95 кГц. Иными словами, усилитель рассчитан в первую очередь на работу с обычными носителями (CD, винил), и лишь во вторую - на «эксклюзив». Слушать записи можно на любой громкости: дисбаланс по каналам не зависит от уровня сигнала, оставаясь пренебрежимо малым (порядка 0,1%, причем он уменьшается при снижении громкости). Велико переходное затухание между каналами (57 дБ, что выше среднего показателя в подборке). Что касается коэффициента нелинейных искажений, то он достаточно низкий — 0,0047%, а его максимальное значение выше среднего всего в три раза. Регуляторы тембров отсутствуют. Это дань аудиофильским требованиям.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика





▼ Три усилителя из пяти оснащены дисплеем. Отход от канонов Ні-Гі в угоду современным тенденциям или осознанная необходимость? Поскольку Adcom (фото 3) оснащен FM-тюнером, ему без дисплея не обойтись. Разработчики Cadanz (2) и Xindak (4) могли бы последовать примеру Rotel (1), однако согласитесь: индикация непосредственно названия входа и уровня громкости гораздо нагляднее пятнышка подсветки









Результаты

Обзорный тест, т.е. «лобовое столкновение» аппаратов разных ценовых категорий показал, что цена для аппаратуры данного типа решающего влияния на звук не оказывает. «Референсный» аппарат, стоящий практически вдвое дешевле остальных соискателей, воспроизводит музыку не хуже, чем они. Но в дорогой аппаратуре должно быть прекрасно не только звучание, но и внешний вид, и конструкция, и удобство управления. А по этим показателям более дорогие конкуренты значительно его превосходили.

Звук

За исключением PS Audio и Cadanz по этому критерию все соискатели пришли к финишу «ноздря в ноздрю» - разве что Xindak показал более впечатляющий результат при воспроизведении исходного звукового материала, и это неудивительно, если учесть тщание, с каким проработана его конструкция. Что же до отстающих, то в данном случае приходится резюмировать: громкую музыку, равно как и жесткие, агрессивные композиции, они не любят, Алпараты Adcom и Rotel при субъективном тестировании показали, в принципе, равные

результаты, (если Rotel «перевесил», то совсем чуть-чуть). Основной их конек - это. безусловно, полная всеядность по отношению к музыкальному материалу. С учетом того, что обе модели так же, как и прочие участники теста, способны работать в режиме «чистой» передачи исходного звука, т.е. с отключенными тембрами, их лидерство в данной категории не вызывает у нас никаких сомнений.

Конструкция

Начинка аппаратов почти такая же разная, как их внешний вид. Adcom имеет классическую схему: тороидальный трансформатор, дискретные элементы. Решение, проверенное временем, однако реализовано, что называется, по урезанной программе: все конструктивные узлы расположены в общем отсеке, никаких мер по дополнительному экранированию не принято. Между тем в аппарате установлен тюнер, а значит, обрабатываются высокочастотные сигналы, что увеличивает риск возникновения наводок, особенно в цепях обработки сигнала с Phono-входа. (Возможно, вышеперечисленным и объясняется необычный график АЧХ — см. техкомментарий.) Усилитель Cadanz собран по схеме «полное двойное моно», т.е. перед нами фактически два одноканальных усилителя, каждый со своим блоком питания. Очень серьезное внимание уделено защите от помех: посредством металлических перегородок «подкапотное» пространство разделено на три отсека. В одном расположены аналоговые цепи собственно усилительного тракта, в другом — цифровые цепи коммутации и дисплея. Интересно решена задача уменьшения паразитной индуктивности конденсаторов. Вместо одного большого «электролита» установлено в параллель несколько конденсаторов меньшей емкости. Принципиально иное схемное решение имеет усилитель PS Audio. Он полностью цифровой, отсюда компактность и отсутствие проблем с отводом тепла. Однако у такой конструкции есть свои проблемы, не все из которых удалось решить. Rotel — еще один аппарат, имеющий классическую конструкцию. Топология схемы настолько хорошо продумана, что дополнительного экранирования не потребовалось, к тому же усилитель лишен электронного дисплея, главного источника помех. Очень солилно выглялит полкалотное пространство усилителя Xindak. Радует бескомпромиссный подход разработчиков:



▲ Adcom GTP-602



▲ Cadanz WG L-01

▲ Гляля на залнюю панель Adcom (антенный вход, интерфейс RS 232, входы/выходы дополнительного ИК-приемника и триггера 12 В) можно подумать, что это AV-ресивер. Усилители Cadanz, Xindak и PS Audio имеют балансные выходы, а у двух первых есть еще и балансные входы (полное соответствие Ні-Гі-требованиям). Почти у всех аппаратов входы и выходы разнесены для уменьшения наводок. Исключение составляет PS Audio, что вызвано малыми размерами аппарата



▲ PS Audio Trio P-200



три трансформатора, два работают на усилительные блоки, третий питает цепи управления, коммутации и ЖК-дисплея. Таким образом минимизируется негативное влияние конструктивных узлов друг на друга. Вкупе с наличием балансных входов и выходов это позволяет причислить к Hi-Fi-технике без всяких оговорок.

Управление

Сюрпризов здесь, что вполне закономерно, не наблюдалось, хотя по поводу пульта PS Audio хочется немного поворчать — эргономика принесена в жертву дизайну. Представители Китая дружно проголосовали за минимализм — пульты ДУ Саdага и Хіпdак сделаны максимально просто и, кроме жизненно необходимых кнопок, на них нет ничего. Оригинальность проявили только разработчики Rotel и Adcom (не потому ли, что соответствующие предусилители оборудованы блоками тембров?). Пульты этих фирм не только более функционально насыщены, но и, как это ни странно, более удобны.

Рекомендации

Лозунгом практически любого покупателя всегда было «дешево и сердито», и это касается не только бытовой аудиоаппаратуры, а посему — первый Приз симпатий более чем заслуженно получает Rotel RC-1070. Цена на этот аппарат существенно ниже, чем у конкурентов, но звучит он при этом ничуть не хуже.

За высокую функциональность и столь же качественный звук второй Приз симпатий решено было отдать Adcom GTP-602. (Попутно напомним, что оба призера оснащены Phono-входом и выходом на наушники, что, безусловно, добавляет им баллов в общем зачете). Предусилитель Xindak СА-1 порадует в первую очередь поклонников «чистого» звука с компакта - Phoпо-входа у него, увы, нет, но его бескомпромиссный аудиотракт на сто процентов исключает возможность каких-либо наводок. А если мы прибавим к этому еще и изящный дизайн, то впору резюмировать, что словосочетание «традиционное китайское качество» наливается новым, отнюдь

не ироническим, смыслом. Не будем излишне категоричны и к несколько отставшим от общей группы аппаратам Cadanz WG L-01 и PS Audio Trio P-200 - на средней громкости и, воспроизводя спокойную музыку, они звучат очень убедительно. К тому же нельзя исключать такой возможности, что в случае с WG L-01 все его недостатки могут быть исправлены посредством работы в «родном коллективе» - c другими представителями линейки Wonder Guest фирмы Cadanz, а именно проигрывателем и «мощником». Да и в случае с летишем PS Audio, как нам кажется, тшательность при подборке остальных компонентов домашней стереосистемы способна решить если не все, то многие связанные со звучанием проблемы. Как бы то ни было, а последнее (читай - решающее) слово за вами, уважаемые читатели, мы всего лишь постарались помочь вам сориентироваться.

> Александр Маклаков, Вячеслав Саввов



▲ Rotel RC-1070



▲ Xindak CA-1

Обзорный тест

FULL HD-ВИДЕОПРОЕКТОРЫ

Full HD



BCEX MacTen

идеопроектор с разрешением 1920х1080, о покупке которого могло только мечтать большинство любителей «крупного формата», сегодня перестает быть эксклюзивом. Количество моделей проекторов с Full HD-разрешением стремительно увеличивается, хотя до изобилия пока еще далеко. Еще совсем недавно приобрести Full HD-проектор было под силу лишь весьма состоятельным либо чрезвычайно увлеченным гражданам, ведь их стоимость была сравнима со средним внедорожником, а сегодня цены, хотя и высоки, но уже преодолели некий психологический барьер.

При формировании ценового диапазона нового обзорного теста Full HD-проекторов верхняя планка была зафиксирована нами на уровне 160 000 рублей. Этого оказалось достаточно, чтобы в тесте смогли принять участие проекторы, построенные на матрицах разных типов. Дополнительную интригу добавило то, что наравне с аппаратами «со стажем» заявили о своем участии и совсем новые модели. В итоге сформировалась весьма пестрая команда участников. Два проектора на основе ЖК-матриц — Epson EMP-TW2000 и Sanyo PLV-Z2000 - уже принимали участие в нашем прошлом тесте (см. S&V №2, 2008 г.). Со стороны DLP две модели: InFocus X10 и W5000 от BenQ. Компания Sony выставила новинку - проектор VPL-HW10, созданный на основе отражаюших кремний-кристаллических матриц SXRD.

Понятно, тип матрицы — не единственное отличие того или иного аппарата. Чтобы обеспечить достойные характеристики, конструкция современного проектора должна быть доведена до совершенства. Это в первую очередь относится к оптической системе: качеству объектива, наличию диафрагмы с постоянной или переменной апертурой, управлению положением и формой кадра на экране (Lens-shift, коррекция тралеции). В не меньшей степени качество изображения определяется совершенством систем цифровой обработки видео (деинтерлейсинга, скейлинга, цветовой коррекции). Не последнюю роль в создании комфортных условий просмотра играет и бесшумность систем охлаждения проекционных ламп.

В процессе тестирования перед измерениями и экспертной оценкой на тестовом материале все аппараты предварительно настраивались для отображения полного яркостного диапазона с оптимальной контрастностью и максимально естественной палитрой. Результаты — впечатляют.



VPL-HW16



2 to 10 to 10 ► Recent Int. HOLD OCT (COLUMN Недостатив: plant of the same

Конструкция

вполне соответствуют статусу кинотеатрального Full HD-annaво - уменьшают уровень шума системы вентиляции. Понижен-

вентиляторами легко компенсируется объемом кожуха. Проектор комплектуется довольно длиннофокусным объективом, поэтому картинка с диагональю 2,5 м получится с дистанции не менее 4 м. Масштабирование небольшое, всего 1,2:1. Зум и фокус регулируются вручную, а вот смещение объектива моторизировано (только в вертикальном направлении). В W5000 применяется фирменная технология Senseye и HQV (Hollywood Quality Video), что позволяет не только просматривать видео в формате 1080р, но и конвертировать SDизображение в видео с качеством HD. Для повышения контрастности применяется технология двойной диафрагмы Dual Iris. Система Advanced Continuous Electronic Iris динамически регулирует световой поток в зависимости от уровня контрастности.

Управление

Осуществляется многофункциональным пультом ДУ. На его поверхность выведены кнопки прямого вызова для всех имеющихся входов, форматов и настроек изображения, пресетов. Плюс к тому имеются кнопки для различных вспомогательных регулировок. Основное меню также радует своей информативностью. Больше всего внимания уделено, конечно же, изображению, впрочем, и дополнительных опций присутствует немало. Коммутация в проекторе BenQ W5000 объединяет все типы и форматы разъемов, которые только можно увидеть на домашних проекторах различного класса.

Изображение

При предварительной настройке в условиях полностью затемненной просмотровой комнаты наиболее оптимальным для восприятия оказался режим «Кинотеатр» при экономном режиме проекционной лампы. С ним проектор демонстрирует отличный уровень черного и прекрасную контрастность при наиболее тихой работе системы охлаждения. Цветовая палитра чуть ярковата, но реалистична. Отлично передаются телесные оттенки. позволяя с легкостью отличить загар от макияжа. В целом, как по результатам лабораторных измерений, так и по субъективным впечатлениям проектор весьма неплохо справляется со своими прямыми обязанностями. В качестве замечания отметим наличие зеленоватого оттенка на сером поле и заметный цифровой шум на темных фрагментах.

95000

Габариты и вес этого проектора рата. Большие габариты корпуса имеют несомненное достоинстная скорость продува воздуха



EMP-TW2000

Изображение	_ *****		
Конструкция	****		
Функции	***		
Управление	****		
 ▶ Достоинства: отличная контрастность мощный видеопроцессор ▶ Недостатки: скромное оснащение 			

Конструкция

EMP-TW2000 от Epson в нашем февральском тесте Full HD-проекторов на основе ЖК-технологии был заслуженно признан победителем. И на этот раз, даже в такой смешанной команде конкурсантов, он выглядит весьма достойно. Проекционная систе-

ма TW2000 выполнена на основе трех ЖК-матриц поколения D7 (Dream Seven), способных по своим световым характеристикам достойно конкурировать с DLP-устройствами, в чем мы и убедились. 12-битная система обработки цвета дополнительно повышает качество цветопередачи, корректно отображая все видеосигналы высокой четкости, включая 1080р/24. Регулировки объектива (слвиг объектива в вертикальном и горизонтальном направлениях) механические. Для облегчения настройки можно вывести на экран тестовый шаблон. В проекторе нет функции цифровой коррекции трапецеидальных искажений, что при наличии системы сдвига объектива не так критично.

Управление

Меню, через которое осуществляются все настройки, весьма лаконично. Настроек много, некоторые -- на третьем уровне вложения. Пульт крупный, для большей эргономичности имеет сужение в центральной части. Функции включения и выключения выведены на разные кнопки. Есть светодиодная подсветка. Переключение между источниками видеосигнала осуществляется или перебором всех по очереди с помощью кнопки Source на корпусе проектора, или шестью кнопками на пульте - каждая соответствует одному видеовходу. Автораспознавания активного подключения нет. К выходу Trigger Out можно подключать экран с электромеханическим приводом (при включении на него подается 12 вольт).

Изображение

При настройках очень большое влияние на качество изображения оказывает текуший профиль цветокоррекции. Поэтому начинать лучше всего с выбора цветового режима. Режим определяет не только профиль палитры, но и включение-выключение фирменного оптического фильтра Epson Cinema Filter.

Настроек, влияющих на яркостные и цветовые характеристики изображения, много, Так, цветовой баланс может быть настроен в опциях «Насыщен. цвета», «Оттенок», «Абсол. цвет. темп.» (12 градаций от 5000 до 10000 K) и «Телесные тона».

Цвета сохраняют естественные оттенки при любой яркости, и даже самые слабые градации оттенков хорошо различаются как в тенях, так и на светлых участках изображения.

ЯНВАРЬ 2009



Изображение **Управление** Достоинства: широкие возможности Недостатки: нет возможности сдвига объектива, повышенный вентиляции

Конструкция

самых недорогих Full HD-моделей от InFocus. Отличается необычным дизайном, напоминая своим внешним видом гигантского краба. Оформление проектора крайне лаконично, и

дают его внешности необходимую для аппаратов этого уровня весомость и значимость. На корпусе вообще отсутствуют какие-либо органы управления или индикаторы. Даже движки настройки фокуса и зума спрятаны под съемную крышку рядом с объективом. Проектор способен работать в достаточно больших помещениях, благодаря относительно длиннофокусному объективу, при этом проекционное расстояние может составлять от 1,5 до 9,9 м. При этом сам объектив закреплен неподвижно и имеет достаточно большой угол восходящей проекции, что необходимо учитывать при установке. Проекционная система X10 создана на базе DLP-матрицы DarkChip1 с семисегментным цветовым колесом. Встроенный 10-битный видеопроцессор поддерживает все распространенные типы сигналов, включая 24-кадровую развертку (чересстрочную и прогрессивную) и даже экзотические 1080р/30 и 1080і/35. **Управление**

Все настройки проектора производятся исключительно с пульта. Довольно миниатюрный, стильный и компактный, он хорошо знаком по другим моделям фирмы. Удобно лежит в руке, имеет яркую подсветку и весьма скромный набор кнопок --- лишь управление входами и несколько базовых настроек картинки. Основной упор в управлении проектором сделан на работу в меню. Процесс инсталляции несложен. Размеры картинки можно менять исключительно расстоянием аппарата до экрана, 1,2-кратный зум позволяет лишь слегка подкорректировать ее. Коррекция трапеции цифровая и возможна лишь в вертикальном направлении. Сдвига линз нет, зато имеется цифровое смещение картинки, опять же в вертикальном направлении.

Изображение

#1000 B

Для достижения оптимальной контрастности при предварительной настройке пришлось уменьшить яркость до 40%, что положительно сказалось на восприятии видеокартинки: эффект «радуги» был минимален. Цветовая палитра весьма реалистична, проектору отлично удаются пейзажные фрагменты с большим количеством зелени. Разглядеть пиксельную решетку трудно, даже стоя вблизи экрана. Фильмы воспринимаются единым художественным полотном, и ничто не отвлекает от просмотра.

ЯНВАРЬ 2009

Проектор относится к категории только солидные размеры при-



PI V-72000

Изображение Конструкция ФУНКЦІІН **** **Управление**

Достоинства:

погатый выбор настроек. моторизованная защита

Недостатки:

неудобные настройки фокуса

Конструкция

С моделью PLV-Z2000 мы уже знакомы по тесту ЖК-проекторов в феврале этого года. Она построена на основе матрицы C2Fine D7 с видеопроцессором, поддерживающим работу со всеми сигналами высокой четкости, включая 1080р24.

По внешности это типичный представитель прославленной Z-линейки проекторов. Белый цвет корпуса неплохо «замаскирует» проектор при размещении под белым потолком. При настольном расположении выручат две ножки изменяемой высоты. Объектив утоплен в корпус, поэтому при регулировках фокуса и зума часть изображения на экране заслоняется рукой. В выключенном состоянии объектив закрыт шторкой с электроприводом, она автоматически сдвигается при включении и задвигается при выключении.

Регулировки горизонтального и вертикального сдвига объектива механические. Набор разъемов на задней панели включает композит, S-Video, два «компонента», VGA D-sub и два HDMI.

Управление

Набор органов управления на корпусе вполне традиционен. Что касается пульта, кнопок на нем насыпано много, расположены они тесновато, найти нужную на ощупь непросто. В темном помещении выручает подсветка. Компактное меню весьма эргономично, хотя количество настроек велико. Добраться до нужной можно, используя принцип вложенных страниц. Сочетания настроек можно сохранить в семи User-профилях. Некоторые настройки сохраняются автоматически.

Изображение

Настройку изображения лучше всего начать с перебора предустановленных профилей, и уже подкорректировать наиболее подходящий. Настроек изображения с избытком: яркость, контрастность, насыщенность, оттенок, пять профилей цветовой температуры, регулировка яркости цветов триады, контурная резкость, гамма-коррекция. В дополнительном подменю выбираются режим диафрагмы (фиксированное значение, нормальная или высокая скорость автоизменения), величина открытия диафрагмы, функции повышения яркости темных участков изображения, увеличения контрастности светлых участков за счет черных и резкости цветовых переходов. Контрастность изображения в целом хорошая, цвета насыщенные, включая зеленый, традиционно сложный для отображения. Однако оттенки заметно искажаются в зависимости от яркости, отчего изображение иногда теряет в естественности. Черный цвет на темных сценах вполне удовлетворителен.



VPL-HW10

Изображение **Гонструхция**

Управление

Достоинства:

Недостатки:

рграниченный доступ к настроикам с панели

Конструкция

Проектор VPL-HW10 из мо-

охлаждения выведены вперед, поэтому проектор не будет перегреваться при установке вплотную к стене. Проектор снабжен широкоугольным объективом с довольно большим зумом и возможностью сдвига по вертикали и горизонтали. Кроме того, в оптической системе Sony применена диафрагма с динамическим управлением Advanced Iris 2, оперативно подстраивающая контраст в зависимости от уровня яркости каждой сцены. В VPL-HW10 использована фирменная технология SXRD (Silicon X-tail Reflective Display). Ее отличает высокое быстродействие - 2,5 мс от полностью закрытого до полностью открытого состояния ячеек. Кроме того, минимальный зазор между ячейками (0,35 мкм) позволяет создавать изображение с ровной структурой. В проекторе введена функция юстировки SXRD-панелей для коррекции по всему полю экрана с целью исключения цветных окантовок на краях объектов. Можно выбирать Я (красный) или В (синий) для осуществления коррекции относительно G (зеленый) и подстройки по горизонтали и вертикали путем сдвига всего изображения для каждого первичного цвета по всей поверхности экрана на ±2 точки с шагом 0,1.

Управление

Набор разъемов для подключения стандартный: 2 HDMI, S-Video, композитный и компонентный входы. Для проводного управления в составе системы предусмотрен интерфейс RS-232. Меню проектора предоставляет массу возможностей для регулировки изображения.

Помимо стандартного набора предустановок цветовой температуры, гаммы, уровней сигнала и регулировок яркости и контраста, в нем имеются настройки палитры по шести цветовым составляющим, 4 режима гамма-коррекции, а также возможность настройки всех этих параметров с помощью подключаемого к специальному порту компьютела

Изображение

105 000

Откалиброван проектор замечательно - заводские настройки удовлетворят даже придирчивых пользователей, а для достижения идеала требуются минимальные корректировки яркости и цветовой температуры — в положении Normal она все же смещена относительно рекомендуемой в сторону холодных тонов, поэтому лучше выбрать теплую гамму.

ЯНВАРЬ 2009

дельного ряда BRAVIA от Sonv — аппарат нерядовой даже в таком элитном классе. Оригинальный дизайн, сохраняя фамильную строгость, аристократически изыскан. Вентиляционные отверстия системы

AVPW1	Print.	Farm	InFocus	Cary i	
16	(F)	in this is			10
	M.	T. Carl			
МОДЕЛЬ	Louise	illir manos	100	PLV-Z2000	VPL-HW10
Лзображение					
Размер проецируемого изображения, дюйм	41–300	30–300	60–150	40–300	40-300
Троекционные расстояния, м	1,5–13,5	0,9-19	1,5–9,9	1,25–16,0	2,5–17
Световой поток ANSI-лм, заявленный	1200	1600	1200	1200	1000
Яркость, кд/м ²	635	260	490	240	495
(онтрастность заявленная/измеренная	10000:1/3175:1	50000:1/3250:1	2500:1/2450:1	15000:1/2000:1	30000:1/5500
Разрешение базовое	1920x1080	1920×1080	1920x1080	1920x1080	1920x1080
PAL/SECAM/NTSC3,58/4,43	•/•/•	•/•/•	•/•/•	•/•/•	•/•/•
стественность изображения	хорошая	пененисто	хорошая	хорошая	отличная
Соррекция трапецеидальных искажений	•	A	• (верт.)	•	•
Zoom					
оптический/цифровой	1,2:1/▲	2,1:1/▲	1,2:1/▲	2:1/▲	1,6:1/▲
Сонструкция Панель					
тип/размер, дюйм	DMD DC3/0,95	LCDx3/0,74	DMD DC1/—	LCDx3/0,74	SXRDx3/0,61
формат	16:9	16:9	16:9	16:9	16:9
Количество пикселей	1920x1080	1920x1080	1920x1080	1920x1080	1920×1080
/становка проектора					
фронт/тыл/потолок/стол	• /• /• /•	• /• /• /•	•/•/•/•	●/●/●/●	•/•/•/•
łастота развертки вертикальная, Гц/горизонтальная, кГц	50-85/15-75	50-85/15-80	50-85/31-80	1972/4892	50-85/15-70
Тампа	111170000	111015 7 11110	111121000	111111111111111111111111111111111111111	1 11 12 10 00
мощность, Вт	UHP/200 2000	UHP(E-Torl)/170	UHP/300 2500	UHP/165	UHP/200 2000
ресурс работы, ч Объектив	2000	3000	2500	_	2000
трансфокатор/фокус	ручной/ручной	ручной/ручной	ручной/ручной	ручной/ручной	ручной/ручно
диафрагма	•	e intompy mon	e money mon	py 111010 py 111011	py 1110112 py 1111
Смещение оптической оси					
горизонтальное/вертикальное	▲/●	•/•	▲/▲	•/•	• /•
Вход S-Video	•	•	•	•	•
Компонентный вход, YCrCb/RGB	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•
VGA/DVI/HDMI	/▲/2	/▲/2	●/▲/●	●/ ▲/2	•/▲/2
Вход Video/Audio (RCA)/Audio mini-jack	●/▲/▲	●/▲/▲	•/▲/▲	●/▲/▲	●/▲/▲
VIакс. потребляемая мощность, Вт	340 28	_	375 30	280 19	300 22
/ровень шума, дБ Напряжение сети, В	100–240	24 100–240	100–240	100–240	100-240
Размеры, мм (ШхВхГ)	492×180×420	310x124x406	148x432x476	395x174x471	464x180x40
Масса, кг	9,6	5,6	6,4	11	10
Рункции					
Стоп-кадр	•	A	•	A	A
Регулировка цветовой температуры/градаций	•/3	● /5	•/7	o /5	•/3
цветовой температуры/градации цвета, RGB	-13	-/5	-11	-/3	-13
/становки изображения	4	6	6	6	6
Счетчик ресурса лампы	•	•	•	•	•
Blue (Black) Screen	•	•	•	•	•
/правление					
Русский язык меню Монко, тип	MONEL FOX	VONDI IOT	KOMBUOT	KOMENIOT	POMPL IOT
Леню, тип Подсказка, текст/рисунок	компьют.	компьют.	компьют.	компьют.	компьют.
одсказка, текст/рисунок Возможность управления с тыла	A/A	A/A	A /-		A/-
Тульт ДУ				•	
подсветка кнопок/фонарик	●/▲	●/▲	●/▲	●/▲	●/▲
лазерная указка	A	A	A	A	A
— да, ▲ — нет, «—» — нет данных					
Цена, руб.	95000	162 500	81000	120 000	105 000

FULL HD-ВИДЕОПРОЕКТОРЬ



идеопроектор продемонстрировал самый высокий уровень яркости в тесте - 635 кд/м2, но из-за относительно высокого уровня яркости черного 0,2 кд/м2 контрастность до рекорда недотянула и составила 3175:1. Цветовой охват практически идеален. Цветовая температура 6300 К. Точка белого имеет сдвиг в зеленую область спектра. Цветовые компоненты достаточно стабильны на светлых градациях. С понижением освещенности несбалансированность их уровней возрастает, что приводит к повышению цветовой температуры на темных сценах. Яркостная характеристика насыщается на светлых участках.

Рис. 1. Баланс цветов



Рис. 2. Яркостной отклик

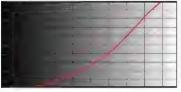
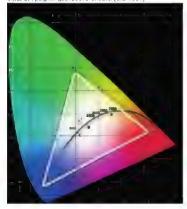


Рис. 3. График цветового охвата (СІЕ 1931)



Epson

EMP-TW2000 162 500 руб.

В экономичном режиме яркость изображения на экране с диагональю 92 дюйма составила 260 кд/м2. При этом за счет низкого уровня яркости черного, всего 0,08 кд/м2, уровень контраста составил 3250:1. Яркостная характеристика соответствует стандартной кривой с незначительным насыщением на ярких градациях. Цветовой охват немного сжат в зеленой области спектра, однако сдвиг баланса белого практически отсутствует. Стабильность и сбалансированность цветовых компонент идеальна за исключением первых 10% уровня яркости, что приводит к сильному повышению цветовой температуры до 13000 К.

Рис. 1. Баланс цветов

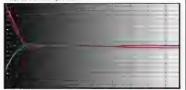
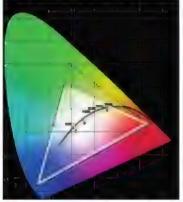
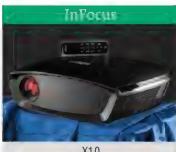


Рис. 2. Яркостной отклик



Рис. 3. График цветового охвата (СІЕ 1931)





X10 81000 руб.

ркость изображения — 490 кд/м2. За счет повышенного уровня яркости черного 0,2 кд/м² контраст — 2450:1. Цветовой охват достаточно широкий, что обеспечивает насыщенность цветовых тонов в изображении. Цветовые компоненты сохраняют высокую стабильность во всем диапазоне яркости, за исключением первых 20%. Цветовая температура при вариации яркости также стабильна. Значение цветовой температуры на пресете 6500 К незначительно отличается от референса. Яркостная характеристика близка к рекомендованной кривой при умеренной освещенности, но при этом насыщается на светлых участках.

Рис. 1. Баланс цветов

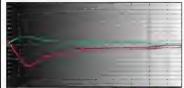


Рис. 2. Яркостной отклик

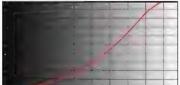
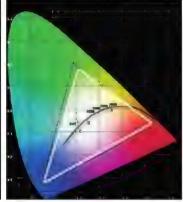


Рис. 3. График цветового охвата (СІЕ 1931)





120 000 руб.

роектор продемонстрировал на экране с диагональю 92 дюйма яркость 240 кд/м2. При яркости черного 0,12 кд/м2 контрастность - 2000:1. Цветовой охват максимально широкий и точно совпадает со стандартным треугольником. Яркостной отклик достаточно хорошо согласуется с референсной кривой. Несмотря на стабильность цветовых компонент в середине яркостного диапазона, общая несбалансированность уровней и завал красной компоненты на краях приводит к сильному разбросу цветовой температуры. На светлых участках — 7800 К, в середине диапазона — 7000 К, при минимальной яркости — 13000 К.

Рис. 1. Баланс цветов



Рис. 2. Яркостной отклик

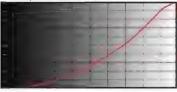


Рис. 3. График цветового охвата (СІЕ 1931)





VPL-HW10 105 000 руб.

ри отключенной диафрагме и оптимальных настройках яркость оказалась достаточно высоюй - 495 кд/м2. Благодаря низкому уровню яркости черного 0,09 кд/м2, контраст оказался рекордным в тесте — 5500:1. Цветовые компоненты имеют высокую стабильность практически во всем диапазоне яркости, за исключением первых 20%. Яркостной отклик хорошо отрабатывается на всех градациях серого, насыщение незначительное. Цветовой охват широкий, с небольшим провалом в зеленой области. Цветовая температура 6350 К практически совпадает с референсом, точка белого незначительно смещена в зеленую область.

Рис. 1. Баланс цветов

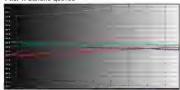


Рис. 2. Яркостной отклик

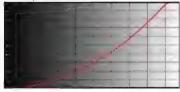
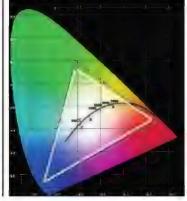


Рис. 3. График цветового охвата (CIE 1931)



Результаты

Прежде чем перейти к подведению итогов самого теста, хотелось бы сказать несколько слов об отличительных особенностях участников, а именно о матрицах, на основе которых они построены.

Достоинства проекционных оптических систем на основе трех ЖК-матриц хорошо известны — это относительно низкая цена при высоком совершенстве, достигнутом в их производстве. Общеизвестны и недостатки. Так как пиксели-поляризаторы не способны полностью перекрыть световой поток, получить абсолютно черный цвет практически невозможно.

Технология DLP (Digital Light Processing) этой проблемы лишена. Управляемые процессором микрозеркала либо отражают, либо не отражают свет от лампы проектора. Изменение частоты колебания микрозеркал позволяет вывести до 1024 градаций серого. Для «раскрашивания» картинки в бюджетных проекторах используется вращающийся диск с несколькими прозрачными секторами разного цвета (от трех до восьми). Единственным, но весьма серьезным недостатком DLP-проекторов является «эффект радуги», вызванный вращением цветового колеса.

Конечно, техническая мысль инженеров не стояла на месте, и были созданы более совершенные принципы формирования изображения, например D-ILA, предложенная фирмой JVC, или SXRD — разработка Sony. Однако их себестоимость до последнего времени была настолько высока, что ими оснащались только проекторы премиум-класса.

По существу, SXRD (Silicon X-tal Reflective Display) отражающий кремний-кристаллический дисплей — это ЖК-панель, которая обеспечивает контрастность, не уступающую DLP. Поэтому появление проектора на основе SXRD-матрицы по цене даже ниже традиционных ЖК-моделей спутало все карты...

Конструкция

В тесте приняло участие пять проекторов, представляющих разные технологии формирования изображения. Два проектора на основе 3LCD-технологии используют для этого по три ЖК-матрицы, причем матрицы нового поколения D7 (Dream Seven). Не менее титулованными оказались и проекторы на основе DLP-матриц. Модель X10 от InFocus создана на базе матрицы DarkChip1 с семисегментным цветовым колесом и 10-битным видеопроцессором. Что же касается Sonv VPL-HW10, то в ней используются SXRD-панели с возможностью коррекции совмещения цветов с целью исключения цветных окантовок на изображении.

Системы охлаждения проекторов отличаются по конструкции и, соответственно,

Обзорный тест

FULL HD-ВИДЕОПРОЕКТОРЫ



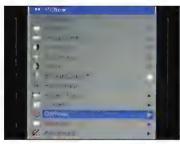
▲ BenQ W5000 ►





▲ Epson EMP-TW2000 ►





▲ InFocus X10 ►





▲ Sanyo PLV-Z2000 ►





▲ Sony VPL-HW10 ►



шумят по-разному. В принципе, все рассмотренные проекторы достаточно тихие в работе. Только InFocus имеет уровень шума в 30 дБ. Благодаря специальной конструкции корпуса у Sanyo шума почти не слышно всего 19 дБ.

Проекторы от Epson и Sanyo оснащены широкоугольными объективами с максимальной кратностью трансфокаторов, самая большая у Epson - 2,1. Модели от BenQ и InFocus требуют больших проекционных расстояний. Сдвиг объектива есть у всех участников, за исключением аппарата от InFocus.

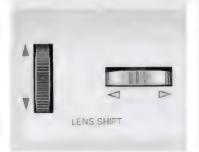
У BenQ сдвиг объектива реализован сервоприводами с пульта ДУ. Защита объектива от пыли самая оптимальная у Sanyo --- автоматическая моторизованная шторка.

Функции

Задача проектора — сформировать максимально качественное и при этом действительно большое изображение. Поэтому весь их функциональный набор предназначен только для одного — улучшения качества изображения с помощью различных настроек. Сразу скажем, что все аппараты имеют целый комплекс различных функциональных возможностей, включая выбор общих режимов изображения, цветовой температуры, гаммы, уровней сигнала для HDMI-входов и аспекта. Палитра при этом может корректироваться отдельно по каждой из основных цветовых составляющих. Для облегчения настройки проектор от Sony можно даже подключить к компьютеру и корректировать все параметры в специальной программе.

Управление

К управлению проектором требования неизменны: удобство пульта ДУ, простота и оперативность настроек, структурированность графического интерфейса. По этим параметрам проекторы находятся примерно на одном уровне. Меню у всех имеет понятную логику, отличается только оформлени-





▲ В выбранных моделях проекторов преобладали механические элементы управления объективом Локальное управление имеется у всех, только у InFocus оно доступно



ем и количеством подпунктов. Крупные с подсветкой кнопки позволяют без труда даже в полной темноте провести полную настройку изображения.

Изображение

лишь через меню

Как всегда, проведению измерений предшествовала тщательная настройка каждого аппарата, для чего использовались тестовые таблицы с диска Digital Video Essentials. Оценка за качество изображения по традиции выставлялась по результатам экспертного просмотра высококачественного Full HDконтента с учетом данных лабораторных измерений. Лабораторные измерения проводились в соответствии с условиями наиболее комфортного просмотра с максимальным яркостным диапазоном. При выставлении цветовой температуры, а такую возможность имеют все участники теста, стремились добиться максимальной близости к стандартной 6500 К.

Процедура предварительной настройки изображения у всех аппаратов не вызвала проблем. Их достаточно легко удалось привести к оптимуму по динамическому диапазону яркости. Используя тестовый сигнал «чернее черного», потребовалось лишь незначительно изменить заводские настройки яркости и контраста. В результате после всех настроек наиболее естественное изображение продемонстрировали два проектора -Epson EMP-TW2000 и Sony VPL-HW10. Уровень контраста, по большому счету, определяется уровнем черного в изображении. И здесь однозначный лидер Sony VPL-HW10. Что касается плавности передачи движений, шумности и наличия артефактов - по этим параметрам серьезных претензий предъявить, пожалуй, и не к кому.

Рекомендации

В итоге за лучшее изображение с отличными цветами и рекордной контрастностью даже без включения диафрагмы мы присуждаем проектору Sony VPL-HW10 Приз симпатий.

Андрей Кузнецов



Стереосистема

Magnat



Общеизвестно, что качественный стереозвук — религия аудиофила. И в этой религии, можете себе представить, есть своя «святая троица» — источник звука, усилитель и колонки. Производители прилагают немало усилий, дабы достичь наивысшей степени приближения к звуковой нирване. Интересный и сравнительно недорогой (по меркам Ні-Гі-аппаратуры) вариант предложила немецкая фирма Magnat: ламповые CD-проигрыватель и усилитель плюс полочные АС





роигрыватель MCD 850 умеет воспроизводить еще и SACD, о чем свидетельствует соответствующая эмблема на передней панели. Кроме нее и логотипа фирмы, на фасаде расположены основные органы управления и флуоресцентный дисплей. Заглянув в тыл, увидим аналоговый стереовыход и два цифровых, оптический и коаксиальный. Обращает на себя внимание весьма солидное расстояние между разъемами правого и левого каналов, что внушает уважение: разработчики максимально отдалили друг от друга каскады предусиления, дабы уменьшить взаимопроникновение. Кстати, эти каскады ламповые, выполнены по схеме «двойное моно». Переведем взгляд на усилитель. Его внешний вид радует элегантной оригинальностью: в передней панели прорезаны круглые окошечки, которые так и хочется назвать иллюминаторами. Сквозь два из них видны установленные внутри лампы, светящиеся живым оранжевым огоньком; в третьем высвечивается название входа, с которым работает этот «лайнер музыкальных морей». По правому борту — рукоятки регулировки баланса и громкости. Под ними расположены вход для дополнительного аудиоисточника и выход для наушников. На задней панели есть все необходимые подлинному аудиофилу порты, в том числе два раздельных Phono-входа для картриджей

ММ и МС. Акустические клеммы сделаны двойными, т.е. предусмотрена возможность подключения по схеме bi-wiring. Усилительный тракт (собранный, как уже было сказано, по ламповой схеме) оснащен мошным тороидальным трансформатором. Вы, наверное, обратили внимание, что, описывая внешний вид компонентов, мы, против обыкновения, ни словом не обмолвились об их цвете? А если вы посмотрите на фотографию, то удивитесь, пожалуй, еще больше. Спешим вас успокоить: данный комплект был выбран нами, дабы подчеркнуть разнообразие цветовой гаммы компонентов, выпускаемых Magnat. Белых проигрывателей и усилителей вы не найдете, только серебристые и черные. Зато громкоговорители бывают не только белые и черные. но и цвета «вишня». К белым прилагаются два комплекта решеток — белый и черный. Сами колонки, если взглянуть на них сверху, имеют трапециевидную форму -- это сделано для борьбы со стоячими волнами. Корпуса выполнены из MDF. На задней стенке АС находятся две пары клемм (для подключения по схеме bi-wiring) и порт фазоинвертора (будьте внимательны - громкоговорители должны находиться минимум в 30 см от стены, иначе бас станет неестественно гулким!). Пульты управления проигрывателя и усилителя абсолютно одинаковы, т.е. взаимозаменяемы, а значит, поз-

воляют управлять всей системой с одного ПДУ. Не отличаясь экстравагантностью, они достаточно стильные, а главное, удобные - в частности, ребристая тыловая поверхность ПДУ не даст ему выскользнуть из вашей руки.

В работе немецкое трио проявило себя с наилучшей стороны - музыка всех стилей и направлений была воспроизведена на самом высочайшем уровне. «Как же так? — удивится читатель. — Недостатком вы посчитали требовательность к звуковому материалу, а теперь все стили у вас звучат хорошо!» В том-то и дело, что требовательными немцы оказались именно к звуковому материалу - при воспроизведении музыки любого жанра они не скрывают недостатки записи. В случае же с качественными треками никаких нареканий не возникает, более того - присущая ламповому звуку теплота согреет душу и закоренелому рокеру, и поклоннику классической музыки.

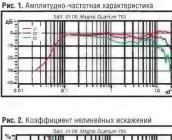
Все вышеизложенное и разумная цена за этот набор смело позволяют нам рекомендовать детища фирмы Magnat самым требовательным меломанам. Еще одним существенным плюсом является цветовое многообразие АС — проблем согласования стереосистемы с любым интерьером возникнуть не должно.

Александо Маклаков

Magnat

Quantum 703

 огда на одном развороте публикуются амплитудно-частотные характеристики акустики и электроники (см. соседнюю стр.), сразу становится ясно, что характер звучания определяют именно АС. В принципе, АЧХ колонок очень хорошая: неравномерность в полосе 1,3-20 кГц менее 2 дБ, а в наиболее информативном диапазоне (160-1300 Гц) и вовсе ничтожная — 0,6 дБ. Однако аналогичные величины у СD-проигрывателя и усилителя меньше едва ли не на порядок. Но такова жизнь: электродинамический излучатель хоть и совершенствуется непрерывно, а к эталону не приблизился. Проще говоря, за достигнутое в этих колонках перед их разработчиком надо снять шляпу. В частности, резко снижена направленность звучания — даже под большими углами аудиокартина не теряет естественности. От 100 Гц амплитуда начинает уменьшаться, но это происходит достаточно плавно, и по уровню -10 дБ колонка воспроизводит 60 Гц. К сожалению, КНИ при этом достигает 5%. Кривая импеданса не слишком ровная, но выше 20 Ом не поднимается, что приемлемо.



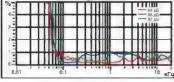
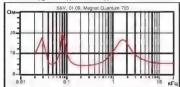


Рис. 4. Модуль входного импеданса







А Задняя стенка АС. Вверху — порт фазоинвертора. На фото справа — фрагмент ВЧ-динамика. Звездочка из демпфирующего материала способствует снижению отраженной звуковой волны. Таким способом повышается естественность передачи верхов и ослабляется направленность звучания

Акустическая система Quant	um 703
Конструкция	
Паспортные данные	
Акустическое оформление	ФИ
Сопротивление, Ом	
номинальное	4-8
Нагрузочная способность, Вт	110/200
Частотный диапазон, Гц	28-55000
Чувствительность, дБ	
1 BT/1 M	90
Количество полос	3
Частота раздела, Гц	500/2800
Габариты (ШхВхГ), мм	225x355x335
Масса, кг	
Данные измерений	
Чувствительность, дБ	0.0
1 BT/1 M	90
Средний КНИ, %	0.04
100 Гц — 20 кГц, 94 дБ 40–100 Гц, 94 дБ	0,31
Входное сопротивление	2,02
	Dm 4,52
С реднеква дратичное отклонение,	8,39
Среднее значение, Ом Максимум, Ом	20,11
Минимум, Ом	4,14
Звук	4,14
*Средний КНИ, %	
100 Гц — 20 кГц, 88 дБ	0.59
100 Гц — 20 кГц, 82 дБ	0,55
40–100 Гц, 88 дБ	3,04
40100 Гц, 82 дБ	2.79
Параметры АЧХ	-,,,
Неравномерность, ±дБ	
100 Гц — 20 кГц	1,6
**Дисбаланс, дБ	''-
160 Гц — 1,3 кГц	0.4
Неравномерность, ±дБ	-
160 Гц — 1,3 кГц	0,6
Дисбаланс, дБ	
1,3-20 кГц	1,7
Неравномерность, ±дБ	
1,3–20 кГц	1,2
0,3–5 кГц	0,6
Дисбаланс (30°), дБ	-4,86
Неравномерность (30°), ±дБ	2,9
Нижняя граница (-10 дБ), Гц	60

Вычисляется по измеренной частотной зависимости коэффициента гармоник при фиксированных уровнях звукового давления (82, 88 и 94 дБ) на оси головки на расстоянии 1 м от ее мембраны как среднее значение в указанном диапазоне частот.

— да, ▲ — нет, «—» — нет данных

^{**} Разность средних значений чувствительности, измеренной на оси ВЧ-головки в интервале 0,1-20 кГц, и чувствительности, измеренной либо в указанном диапазоне частот, либо под углом 30° в том же интервале.

0,0046

0,0053

Magnat

MCD 850/MA 800

оспода, вы только взгляните на график АЧХ усилителя! Мечта, образец, идеал. Такое встретишь только в учебниках по электронике, да и то в теоретической части. Как бы там ни было, а факт налицо: наша измерительная аппаратура исправна. график действительно простирается до 95 кГц, прямой, как линия горизонта. Неравномерность АЧХ во всей полосе измерений составляет лишь 0,3 дБ! Остальные характеристики тоже непревзойденные мощность с ростом частоты остается постоянной (точнее, увеличивается на 1 Вт, что нисколько не мешает делу). КНИ на 10 кГц выше опорного (на 1 кГц) лишь на 50%, а не в разы, как бывает, к тому же по абсолютной величине он пренебрежимо мал. АЧХ проигрывателя не выглядит безукоризненной, но основные показатели --- в пределах допустимого. Дисбаланс по каналам и подъем на верхах составляет всего 0,2 дБ (на слух не уловишь), а КНИ примерно ведет себя на всех частотах. Спектр практически чист. Жаль только, что аппарат «крутит фазу».

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

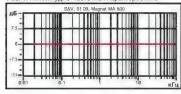


Рис. 2. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

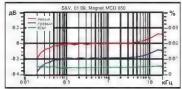


Рис. 3. Спекто выходного сигнала

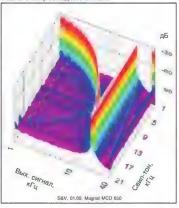
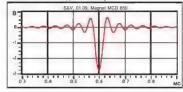


Рис. 4. Отклик на дельта-импульс





▲ Главная особенность тыловой панели СD-проигрывателя — значительное расстояние между выходами стереосигнала, что должно способствовать повышению уровня разделения каналов. Рассматривая заднюю стенку усилителя, обратите внимание на два Phono-входа (ММ и МС) и два комплекта акустических клемм ▼

CD-проигрыватель MCD 850

Звук (данные измерений)

КНИ на частоте 1 кГц, %

Пиковое значение КНИ, %

Неравномерность в полосе частот АЧХ, дБ 0,31 Отношение сигнал/шум (на 1 кГц), дБ 82 (135) Дисбаланс кан алов на частоте 1 кfц, дБ Переходное затухание между каналами, дБ L-R/R-L 79/81

Конструкция

Аудиовыходы линейные (стерео)/балансный 1/4 Цифровые оптический /к оаксиальный 1/1

Финкции

Программируемое воспроизведение

Управление

Пульт ДУ проигрыватель/усилитель Габариты, мм/масса, кг 430x90x330/7,5 Потребление, Вт

Усилитель мощности MA 800

Звук (паспортные данные)

Выходная мощность (8 Ом), Вт 2x75

Данные измерений

Выходная мощность P_{10%}, Вт (КНИ 0,7%, 8 Ом) на частоте 80 Гц/1 кГц/10 кГц 87/87/88 КНИ на 0,5 Р_{10%},

на частоте 80 Гц/1 кГц/10 кГц 0,043/0,046/0,052 Коэффициент демпфирования Неравномерность

в полосе частот 20 Гц - 20 кГц, дБ 0,2 Уровень АЧX на частоте 10/100 кГц, дБ -0,1/-0,3 КНИ при Р 1 Вт на 1 кГц, % Переходное затухание между каналами, дБ

L-R/R-L 59/58

Конструкция

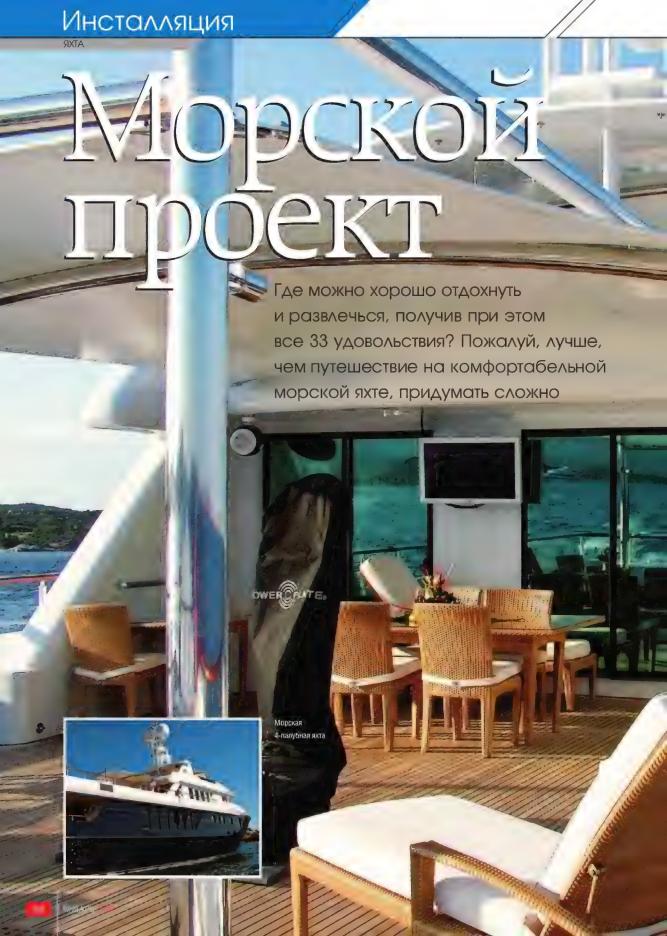
Подключение акустики винт/банан Минимальный импеданс АС, Ом Аудиовходы/выходы линейные (стерео) 6/1 Phono MM/MC, балансный Потребление, Вт 250 Выход на наушники (6,3 мм)

Управление

Пупьт ЛУ проигрыватель/усилитель Габариты, мм/масса, кг 430x125x330/11

— да, ▲ — нет, «—» — нет данных









Комплект сборудования

The second second

- District of Street, Service with -1 or.
- E Committee of the committee of the

- 2 James A. A. Ball, M. S. Call, P. J. Call
- D404 75.783
- Editoria por Instant Person VII. WY
- Principal and Laboratory and Company of the Company
- E. Got Process 2nd Print Deputies 1176-1282.
- \$ 1 printed bearings of WATER
- HE Vielens DREADISCHE

Designation of the second second

- The Street Street Street
- SENTEN IN

- Printer STATES

Digar samuel in a serie assistant

- & Alleston, Styr. 21 America.

- P. Schmied FAR ALL
- Company of passages in the same

happinayoru parinagi (News

- E-et manua (No. 10) mes estabal M Carron Hardrich (Carron Alle) E-100 mende mes (Ny 2 ar A dende mes Carro Person (MY 170) E-100 mes Carro Person (MY 170)

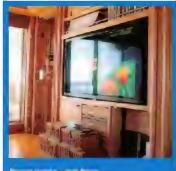
- & December 1997
- PAGASIMINA BY 1007 & CAMPAN HARDING NO. TERM
- # Reposit represent long PlayStation I
- History Street, St.
- It is appoint the control face to design the
- 12 Till Printered Dears Therein.

Note: Legisland of the little (6) pygonomen poyent/menti reagrance Creative English

собенно, если на судне инсталлированы кинотеатры, мультикаютная AVсистема, современные средства связи, система видеонаблюдения, которая необходима для безопасного купания отдыхающих и управления яхтой.

Выполнить столь интересный проект посчастливилось нашим старым знакомымспециалистам из компании Creative Install. В принципе, если сравнивать работу по монтажу оборудования на яхте с домашней инсталляцией, то, конечно, есть много общего, с той лишь существенной разницей, что морская среда очень агрессивна к аппаратуре, а установочные стандарты строги. Каким образом инсталляторам удалось выполнить задание в срок и с надлежащим качеством, мы попросили рассказать технического директора компании Creative Install Николая Таганова. Итак, повод обращения заказчика в фирму оказался вполне обычным — сработались на суше и решили продолжить сотрудничество на воде. Только задачи на сей раз оказались намного сложнее. Во-первых, инсталляторам предстояло демонтировать старое оборудование и установить новейшие развлекательные AV-системы не на этапе строительства судна, а когда 4-палубная яхта окажется в порту для проведения регламентных работ. Во-вторых, заказчик пожелал установить оборудование таким образом, чтобы вмешательство в уже существующий стиль интерьера было минимальным. И. в-третьих, как уже было упомянуто выше, AV-компоненты, особенно те, которые предназначались для работы на открытых палубах, должны функционировать в любую погоду. В частности, кинотеатры на двух верхних палубах решили инсталлировать на базе ЖК-телевизоров Sanyo 32LM4WPR (буквенный индекс означает Weatherproof, т.е. защищен от непогоды). Установили их с помощью изготовленных на заказ кронштейнов из нержавеющей стали. Конструкция последних позволяет легко отрегулировать комфортный угол просмотра телевизора. Карбоновые корпуса и крепеж для фронтальных акустических систем JL Audio M770-CCX-W (морская серия) также пришлось заказывать у мастеров. Вообще-то, эти динамики предназначены для встраивания в потолок или стены, но где ж их взять на верхней палубе. Безусловно, сначала инсталляторы рассчитали объем корпуса и согласовали с заказчиком дизайн.

В самом большом кинотеатре в каюткомпании инсталляторам пришлось встроить в потолок почти все оборудование, за исключением AV-компонентов и 600-ваттного саба Velodyne MicroVee. В качестве фронтальных АС и динамика центрального канала наиболее предпочтительными оказались круглые 3-полосники Revel Performa IC15. На тылы установили АС того же производителя — 2-полосные динамики Concerta IC80. Самым сложным оказалось встроить в потолок D-ILA-видеопроектор Cineversum Blackwing Two, поддерживающий Full HD-разрешение 1920х1080р. Чтобы установить лифт для проектора, даже пришлось переносить водопроводную трубу. Ну что тут скажешь? Красота изображения требует жертв. Формирует картинку высокой четкости в этом и других кинотеатрах яхты основной источник системы — Blu-Ray-проигрыватель Pioneer BDP-LX70A. Исходя из габаритов помещения и параметров проектора, в потолок встроили мо-



Process Complete - Their States

- I d'age l'esse Dist
- PART DOOR CONTY

- I was a series of the series
- LAN JOHNS DRIP TAXABLE -- 2 or
- 14 Amylinii Adjameyimii TOTAL PROPERTY.
- 11 2000
- THE PERSON
- 12 Commission and 12 India and COLUMN TRANSPORT CONTRACTOR CONTR

lieram tumpir – 🔣 raum immeram

- _
- territorio Participativa (CASA)
- tisto-man-ba-mi
- the property of the second second

- IR Vancous, SCAR I Z (Security M.Security
- TI COMMUNICATION & CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR
- M. Samuel School Co.
- I Annable Tomare Mar

- THE PERSON NAMED IN COLUMN

AND SECTION ASSESSMENT ASSESSMENT

- ----

- The second second second
- Life processors on the Second
- Life Seed Fol Draw Miles
- Personal Property and Local Company of the Company of the
- -IXINCHE
- th fallowing frames (PA IIII)
- THE RESERVE TO SHARE THE PARTY OF THE PARTY





торизованный экран Da-Light SL102MW. И наконец, ответственным за многоканальный звук в ДК назначили AV-ресивер Onkyo TX-SR705E. Кроме поддержки воспроизведения передовых форматов, таких как DTS-HD Master и Dolby TrueHD, в аппарат встроена автокалибровочная система Audyssey's MultEQ. Кстати, инсталляторы не преминули воспользоваться последней, настраивая звук в довольно сложном в плане акустики помещении кают-компании. Качество качеством, но и о комфорте забывать не следует. Пока Blu-Ray-проигрыватель соблаговолит воспроизвести диск, давно можно начать смотреть фильм, хранящийся на каком-нибудь сервере. Сначала инсталляторы предложили заказчику установить систему Каleidescape, позволяющую импортировать DVD или CD на AV-сервер. Что ж, коллекционирование - дело хорошее, но хлопотное. Значит, нужно найти другой способ получения, хранения, систематизации и распределения контента по кубрикам. На вы-

Одно нажатие кнопки на ПДУ URC MX3000 и уютная кают-компания превращается в кинотеатр High End-уровня

ручку пришла вездесущая всемирная паутина, широкополосный доступ к которой инсталляторы обеспечили с помощью спутниковой тарелки. Довольно быстро нашли и подходящее устройство - цифровая приставка Apple TV с беспроводным интерфейсом Wi-Fi (802.11g/n) и жестким диском на 160 Гб. Таким образом, заказчик получил уникальную возможность в любой момент пополнить свою коллекцию музыки, фильмов и фотографий. Коммутация с телевизорами и AV-ресиверами осуществляется с помощью одного HDMI-кабеля. Установщики объединили пять таких устройств (по од-

ному в каждую зону) и дополнительный сервер Apple Z0D8/H (250 Гб) в локальную сеть.

Интуитивно понятное управление всеми источниками, а также их надежное AV-согласование организовано с помощью оборудования Crestron и Kramer.

Инсталляторы учли все пожелания заказчика. Теперь можно приглашать гостей, включать режим, когда на всех палубах звучит одна музыкальная композиция и отправляться в кругосветное путешествие. Счастливого плавания!

Аркадий Коротов



Прирожденные музыканты

На выставке Integrated Systems Russia состоялась встреча с президентом и главным операционным директором компании NuVo Дэвидом Родарте (David Rodarte)

Stereo & Video: Что означают буквы в названии фирмы NuVo и почему V большое?

David Rodarte.: Название компании происходит от французского «Nouveau», произносится как \nu-vo\ и дословно означает «только что вышедший, прибывший, развитый». В США этот термин переводят как «новый, современный, тренд, по последней моде». Чтобы сделать название и бренд узнаваемым, было принято решение писать его сольшой буквой V, так как это позволяет выделить его в тексте, привлекает внимание и делает бренд запоминающимся.



S&V: Назовите, пожалуйста, главные особенности мультирумных систем NuVo, которых нет в аппаратуре других фирм.

D.R.: Наше главное преимущество в том, что мы знаем не понаслышке, что такое живое звучание, т.к. наша компания с 1924 года производит музыкальные инструменты и усилительную аппаратуру. Мы также уделяем большое внимание различным приятным мелочам, которые ценят как инсталляторы, так и конечные пользователи наших систем. Например, для лучшей совместимости с дизайном помещения мы вкладываем в комплекты разноцветные рамки для настенных панелей управления, различные отвертки, ключи и т.д.

S&V: Планируется ли выпуск мультирумных комплектов с беспроводным интерфейсом Wi-Fi (802.11 b/g)? Или, может быть, есть альтернатива?

D.R.: Мы изучали беспроводные технологии два года, но приняли другое решение. Дело в том, что в современном доме, кроме архитектурных особенностей помещений, очень много различной радиоаппаратуры, работающей в полосе частот смежной с диапазоном Wi-Fi (например, телефоны 2,4 ГГц). Именно заботясь о качестве сигнала, мы пошли несколько другим путем и разработали технологию Renovia, позволяющую передавать полезный аудиосигнал по электропроводке, что существенно упростит инсталляцию наших систем.

S&V: Почему в ассортименте NuVo нет настольных сенсорных ЖК-панелей управления (переносных или стационарных)?

D.R.: Сейчас, исходя из оптимального соотношения цена/качество/функциональность, наши мультирумные системы управляются сенсорными настенными панелями с OLEDдисплеями. Это позволяет нам не увеличивать стоимость оборудования NuVo. Тем не менее мы начали разработку сенсорных ЖК-панелей различных вариантов (настоль-

Мультирумная система на 8 зон и 6 источников NuVo Concerto

▼ Компоненты 8-зонной мультирумной системы NuVo Essentia



Управлять мультирумными источниками NuVo и регулировать звук можно с проводных настенных панелей и переносных ИК ПДУ

ные, переносные, настенные) по двум причинам — во-первых, пюди должны иметь право выбора, а во-вторых, ЖК-панели позволяют отображать обложки компакт-дисков в цвете. Таким образом, заплатив немного большую стоимость, пользователь может приобрести мультирумную систему NuVo с цветными ЖК-панелями управления.

S&V: Будет ли в ближайшее время разработан источник, способный распределять по зонам интернет-радио и автоматически скачивать обновления ПО (программное обеспечение)?

D.R.: Мы начинаем работать над такими источниками постепенно. Уже сейчас разработано устройство NuVo Music Port, с помощью которого возможно управлять всеми источниками системы через компьютер.

Вслед за этим пользователь будет иметь возможность подключаться к интернету, слушать в любой зоне интернет-радио и скачивать обновленное программное обеспечение. Но в данный момент осуществить замену или добавление ПО могут только квалифицированные инсталляторы.

S&V: Разрабатывают ли инженеры NuVo оборудование для распределения по зонам видеосигнала?

D.R.: Несмотря на то, что наш конек — это звук, мы стремимся идти в ногу со временем. Да, такие работы ведутся.

S&V: Когда ожидается поставка компонентов с меню на русском языке?

D.R.: Я привез с собой из США пробную версию русифицированного меню, так что уже совсем скоро, после обкатки ПО и устранения возможных ошибок вся серийная аппаратура будет оснащена русским меню.

S&V: Ощущаете ли вы натиск фирм-конкурентов?

D.R.: Конечно, на рынке мультирумных систем сейчас много довольно сильных производителей. Но ничего страшного в этом нет, так и должно быть, ведь здоровая конкуренция — это своего рода двигатель прогресса.



Аркадий Коротов

A ETA AIA

WireWorld Gold Eclipse 5.2

Аудиофильское отношение к звуку — именно такая идея заложена в данной серии межблочных кабелей. Компания воплотила все свои самые передовые достижения, чтобы додобиться беспрецедентного звучания. В качестве проводников в этой серии применяются полосы
из монокристалла серебра, каждый из четырех проводников изолирован тефлоном и свит в спираль вместе с ленточным экраном. В название не эря вынесено слово «золото» (gold) — каждый кабель отличает наружная изоляция из ПВХ золотистого цвета. Кроме своей основной функции эта изоляция также придает межблочникам изысканный вид. Естественно, что разъемы данной серии имеют позолоту, обеспечивающую защиту от окисления и дополняющую «золотой» дизайн.

WireWorld Ultraviolet 5.2

HDMI/DVI-кабели серии 5.2 имеют всего 4 мм в толщину и 18 мм в ширину, что позволяет широко использовать их в инсталляциях. Запатентованная конструкция позволяет без проблем передавать сигнал с разрешением вплоть до 1080р на расствяние до 9 метров без применения усилителей и повторителей. В кабелях используются проводники из посеребренной меди с чистотой 6N (>99,9999%). Примечательно покрытие контактов: сначала слой серебра, а поверх него — слой золота.



WireWorld Silver Starlight 5.2

Этот HDMI-кабель входит в описанную выше серию 5.2 и почти полностью повторяет конструкцию модели Ultraviolet. Однако в проводниках Silver Starlight содержится еще больше серебра (используется посеребренная медь ОСС), чем в Ultraviolet. По заявлениям разработчиков, это обеспечивает еще более точную передачу сигнала, для этой же цели применяются и контакты, выполненные из литого цинка. Также в кабелях применяется уникальное композитное экранирование, обладающее большей электропроводностью. Сигнал 1080р можно передать на расстояние до 15 метров.

WireWorld Chroma 5.2

Одним из самых бюджетных HDMI/DVI-кабелей линейки 5.2 является модель Chroma. Ее проводники выполнены из бескислородной меди (ОFC) без добавления серебра. Разъемы неразборные (как у более дорогих моделей), а литые. Контакты также выполнены из литого цинка, запатентованные концевые заделки кабеля обеспечивают стабильное сопротивление в 100 Ом на протяжении всего проводника — от разъема до разъема. Несмотря на принадлежность к бюджетной группе, Chroma 5.2 обеспечивает передачу сигнала 1080р на расстояние до 9 метров без усиления. Доступны длины от 1 до 25 метров.



WireWorld Platinum Eclipse

Флагманский межблочный кабель Platinum Eclipse является наиболее продвинутым во всей линейке. Его RCA-коннектор выполнен с добавлением углеродных волокон по фирменной технологии WireWorld. Для изготовления проводников были использованы монокристаллы серебра, причем содержание серебра по сравнению с предыдущими моделями было увеличено — как и полагается флагману. Чтобы обеспечить более линейные характеристики, сами проводники были сделаны тоньше. При создании изолятора для Platinum Eclipse, инженеры разработали собственный композитный материал с минимальной диэлектрической константой.

WireWorld Eclipse 5.2

Эти межблочные кабели являются частью топовой линейки кабелей Reference компании WireWorld. Для проводников была использована монкристаллическая медь, а диэлектрик выполнен из высококачественного тефлона. Используется четыре плоских проводника, уложенных параллельно и завитых в спираль. Такая конфигурация оптимизирует электромагнитное поле между проводниками, минимизируя его потери. Компания WireWorld назвала данную технологию DNA Helix, она обеспечивает большую чистоту звучания и лучшее разрешение. Разъемы межблочника Silver Tube покрыты толстым слоем серебра.





WireWorld Equinox 5.2

Эта модель плоского акустического кабеля обеспечивает очень детализированное и объемное звучание, пропитанное энергетикой. Добиться таких выдающихся результатов позволяет технология расположения проводов Diagonal DNA, комбинация проводников из монокристаллической меди с чистотой 6N (99,9999%) и покрытых серебром разъемов. С этим кабелем звучание вашей домашней Hi-Fi-системы станет более мощным. А благодаря плоской конструкции кабеля его не только удобно подключать, но и легко заложить в стену на начальной стадии оформления помещения для домашней аудиосистемы.



ни тримих риелимы, Томар сертифицирован,



Кабели, которые всегда вызывают ажиотаж. мит









Эксклюзивный дистрибыетор в России – Компания "ARK SOUND" Тел./факс: (495) 725-04-36. E-mail: infe@arksound.ru, www.arksound.ru

Месква: "Панорема" (495) 22-111-83, "Партитура" (495) 231-49-00, "Here Плюс" (495) 238-10-03, "AVComfert" (495) 389-6455, "AyдисСтатус" (495) 739-0826, "Пралл" (495) 722-99-49, "He-Fi & Accounties" (495) 637-91-99, Владиевстви: "Свинья и Саистулька" (4232) 401-066, Владиемир: "АДК Забра" (4922) 420-505, Екатеринбург: "Саунд" (343) 370-53-76, Иркутел: "Колизей" (3552) 332-884, Красквады: "Тармения" (8612) 686-026, Мижиий Нестерера; "Альга" (3312) 342-843, Санкт-Петарбург: "А-Скрин" (812) 310-42-01, "Фонограф" (812) 310-40-40, Растов: "Грифон" (863) 420-82-82, Чалабинск: "Мир Заука" (351) 264-22-22, "AV-Студия" (351) 730-49-69, Яреславль: "Фортуна Плюс" (4852) 733-779

Инсталляция



WireWorld Starlight 5.2

Плоские цифровые кабели Starlight входят в уже описанную линейку 5.2 и имеют все те же преимущества, что и другие модели этой серии: плоскую форму и малые размеры, передают сигнал 1080р на расстояние до 12 метров без применения усилителей и повторителей, используются контакты из литого цинка, поверх которого сделано напыление защитного слоя золота для предотвращения окисления. В качестве материала для проводников в этой модели используется посеребренная бескислородная медь, при этом Starlight содержит больше серебра, чем модель Ultraviolet.

WireWorld Oasis 5.2

Oasis является одним из самых доступных акустических кабелей в линейке 5.2. Его проводники (с сечением 4,6 мм²) изготовлены из бескислородной меди с чистотой 4N (99,99%), в качестве диэлектрика применен полиэтилен высокой плотности. Кабель оснащен разъемом «банан» тип-Z с покрытием из серебра, а предназначен он для любителей глубокого и точного баса, энергичной музыки с глубокой музыкальной сценой. Внешняя оболочка «синий металлик» придает кабелю дополнительный шарм.



Это один из самых выдающихся плоских акустических кабелей WireWorld. Все кабели серии 5.2 призваны обеспечить минимальные потери сигнала. Для изготовления проводников Eclipse 5.2 выбрана монокристаллическая медь (ОСС) с чистотой 6N и сечением 4,6 мм2 (всего в кабеле четыре плоских проводника, уложенных параллельно и свитых в спираль). Диэлектриком выбран один из самых лучших материалов, применяемых в этой области — тефлон. Технология DNA, использованная в производстве, обещает ценителю хорошего звука высокое разрешение и впечатляющую звуковую картину.

О компании WireWorld

В 1992 году компания была основана Дэвидом Салзом, который ранее организовал компанию Straightwire, Inc., которая также специализируется на кабельной продукции. На сегодняшний день WireWorld производит широчайший ассортимент кабельной продукции, как бюджетной, так и класса High End: акустические, межблочные аналоговые и цифровые, а также видеокабели, среди которых цифровые HDMI/DVI, плюс кабели питания и различные аксессуары. Компания постоянно совершенствует и улучшает свои продукты, добиваясь бескомпромиссного качества изображения и звука.

WireWorld Equinox 5.2

В кабеле используются проводники из ОСС-меди и диэлектрик из вспененного полиэтилена. Такая технология призвана обеспечить хорошее звуковое разрешение и отсутствие паразитных шумов в сигнале. Кабель оснащен RCA-разъемами Silver Tube, основная особенность которых — покрытие из толстого слоя серебра с минимальным сопротивлением и отличной защитой от окисления. Как все межблочные кабели серии 5.2, WireWorld Equinox 5.2 создан с применением фирменной технологии DNA Helix, обеспечивающей минимальные потери сигнала и высокое качество звучания.

TECT: CD-PECUBEP

JVC

KD-G447EE

Достоинства:

цёможие коммутациян зможности

► Недостатки: педочеты в эргономике

втомобильная магнитола - вещица занятная, престижная и даже необходимая -- погода, новости, информация о пробках. Головное устройство, словно сильный магнит, притягивает к себе взгляд, как только водитель садится в машину. Поэтому, кроме утилитарных функций, магнитола должна нравиться чисто эстетически. Модель JVC KD-G447EE гармонично впишется в стилистику интерьера Hyundai, Volkswagen и других автомобилей с подсветкой приборов в синей гамме. Другое дело, что дизайн лицевой панели с расположенными очень кучно управляющими элементами — такими, как джойстик для выбора треков и энкодер, - весьма своеобразен. Но если разобраться, концентрация основных ре-



гуляторов в водительской зоне (левая часть панели) — решение логичное с точки зрения безопасности. Крупный, рельефный джойстик и гладкую поворотную ручку громкости нетрудно найти на ощупь и, не отрывая глаз от дороги, произвести нужную операцию по управлению аудиосистемой. Однако с клавишами выбора радиостанций дело обстоит не так здорово, как хотелось бы -- кнопки мелкие, одинаковые по форме, т.е. при нажатии на ощупь можно перепутать. Если мы обратим внимание на дальнюю от водителя зону панели, то обнаружим закрывающийся резиновой заглушкой USB-слот, а прямо под ним гнездо AUX-входа. Может быть, для искушенных аудиофилов это пара пустяков, но для рядового пользователя -- сразу два гигантских шага вперед к современным развлекательным возможностям. Обычная флешка позволит быстро обновлять музыкальный материал, а МРЗ-плейер или любой другой

портативный источник, оснащенный соответствующими разъемами сразу поменять наушники на автомобильную акустику. Впрочем, и о старом добром компакт-диске забывать не стоит. Ведь в вашем распоряжении может оказаться продвинутый СD-ресивер с 24-битным ЦАП'ом, чей музыкальный потенциал намного превосходит уровень качества, заложенный в сжатых форматов. Характер звучания холодноват, однаю такой тембр придется по вкусу любителям детального, звука, богатого мельчайшими нюансами и резвой динамикой. Регулировку по предпочтениям поможет осуществить 3-полосный параметрический эквалайзер iEQ. Порадовало «понимание» аппаратом русских ID3/WMAтегов и расширенный УКВ-диапазон. Таким образом, сочетание приличных коммутационных возможностей, богатого функционала и достойного звучания усилителя мы вправе признать оптимальным.



АвтоАудиоВидео

ТЕСТ: АКУСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА



LG Electronics

LAS-6940

Достоинства:

низкая цена, достойный звук

Недостатки:

едостаточно артикулированный бас

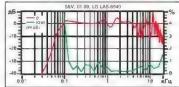
изайн старшего представителя овальных акустических систем LG LAS-6940 отличается яркостью и оригинальностью. Защитные решетки такие же стильные, как и у других динамиков новой серии. Модуль СЧ/ВЧ-излучателей, выполненный в форме полумесяца и пятью фазовыравнивающими элементами серебристого цвета ассоциируется с ночным небом. Мидбасовая корзина черного цвета, естественно, стальная штампованная. Диаметр достаточно увесистого магнита 90 мм. высота 16 мм. Диффузор оранжевого цвета изготовлен из полипропилена методом инжекционного литья. Вокруг центральной стойки на диафрагму нанесено звукопоглощающее кольцо из мягкого войлочного материала. Оно служит для уменьшения интерференции, связанной с отражениями от корпуса СЧ/ВЧ-излучателей. Прошитые сквозь конус вуфера провода соединяют клеммы динамика со среднечастотником и твитером. Выводы звуковой катушки мидбаса проложены по поверхности конуса до места прошивки, где соединяются с основными проводами. Разделительный конденсатор находится под корпусом СЧ-динамика. Диффузор последнего выполнен в виде конуса и оснащен пылезащитным колпачком (диаметр 18 мм). Материал — полиэфиримид с напылением хром-серебра. В центре колпачка находится небольшое вентиляционное отверстие, призванное регулировать объем воздуха и, соответственно, уменьшать звуковые искажения. Диаметр магнита СЧ-звена 45 мм, высота 7 мм.

Твитеры — пленочного типа. Электрический сигнал поступает непосредственно на пьезоэлемент, представляющий собой пленку из майлара диаметром 16 мм. Сверху расположена купольная диафрапма из полиэфиримида. В центре диафрагмы также находится вентиляционное отверстие.

Что касается звучания, то звездные овалы довольно точно выстраивают музыкальную сцену, расставляя оркестр и вокалистов по своим местам. Женский вокал легкий, воздушный. Мужские голоса экспрессивны. В целом разборчивость речи высокая. Очень понравилась передача классической музыки. Скрипка яркая, четкая, сольная партии трубы звучит космически завораживающе. При воспроизведении других музыкальных жанров динамики тоже не подкачали. Если в вашей машине тыловая акустическая полка еще пустая, то обратите внимание на LAS-6940. На наш взгляд, это мудрое решение по разумной цене.

Вера Купцова





▲ Нижней гоаничной частоте — 63 Гп — может позавидовать любая полочная акустика. Небольшой спад АЧХ в районе 1,1-1,2 кГц приходится на частоту раздела фильтра. Увеличение неравномерности выше 5 кГц связано с расположением динамиков СЧ- и ВЧ-диапазона. Уровень искажений не зависит от величины входного сигнала. При громкости 94 дБ среднее значение искажений во всем диапазоне составляет всего 0,64%.

٧.	110	TP	w	1114	100
ΝU	uĽ	Щų	AW	ЩИ	L

Тип/размер, дюї	im Ko	раксиал	ьный/бх9
Количество пол	ос		4
Чувствительнос	гь, дБ		90
Импеданс, Ом			4
Номинальная/п	ковая мощность	, Вт	100/400
Материалдинам	иков: НЧ/СЧ	II OR II	п ро пи ле н
СЧ/ВЧ	полиэфирими	д, хром	и-серебро
Габариты, мм		15	0x220x92

Данные измерений

Неравно мерность 100 Гц — 20 кГц, дБ	5,58
Средний КНИ 100 Гц — 20 кГц, %	0,64
Нижняя граница, Гц	63

NEXX

NEXX NNS-4310

- Достоинства:
- развитая функциональность
- Недостатки:

ограничение в 2 Гб для SD карточки

орговая марка NEXX знакома российским потребителям прежде всего по широкому ассортименту портативной мультимедиапродукции, но и GPS-навигаторы от этого бренда уверенно набирают популярность. Новая модель NEXX NNS-4310 вобрала в себя множество предыдущих наработок. Помимо основной навигации пользователю предлагается возможность прослушивания музыки, просмотра фильмов и фотографий, а также работа в качестве устройства hands free совместно с любым сотовым телефоном, поддерживающим беспроводное Bluetooth-соединение. В комплекте поставки помимо симпатичного изящного устройства размером 83х117х17 мм вы найдете крепеж для его установки на торпедо или велосипедный руль, зарядные устройства от сети и прикуривателя, кабель для подсоединения к USB-порту компьютера, а также установочный диск с навигационным программным обеспечением (ПО). Большинство операций с NNS-4310 совершается с помощью чувствительного к нажатию экрана, поэтому на корпусе предусмотрено всего лишь несколько кнопок: включение питания, регулировки громкости и полного отключения батареи. При желании улучшить чувствительность GPS-приемника есть возможность подключить дополнительную антенну к позолоченному разъему с правого торца корпуса. Роль носителя информации для карт и мультимедиа выполняет SD-карточка, под которую предусмотрен соответствующий слот. В инструкции указано о досадном ограничении совместимости - к сожалению, устройство поддерживает карточки объемом до 2 Гб. Маловато, учитывая современные тенденции к удешевлению flash-памяти, растущему объему носителей и увеличению разновидностей AV-форматов (MP3, AVI, JPEG), которые, кстати, программа «Мультимедийный плейер» воспроизвела весьма уверенно. Навигационное ПО также стоит похвалить, но уже за информативность — на 4,3-дюймовый экран выводится расстояние до ближайшего поворота, конечной точки маршрута, оставшееся время в пути и много другой до-

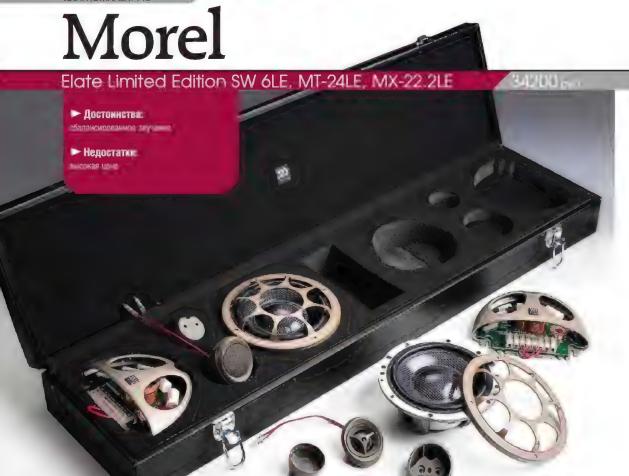


полнительной информации. Несомненно, всех автолюбителей должно обрадовать, что в базовый комплект поставки вхолят подробные электронные карты многих российских городов, а также справочная информация о 90000 «интересных» объектах (POI — Points of Interests) на их территории. Карты других стран, регионов и иную дополнительную информацию можно приобрести через интернет у официальных дилеров. От прошлых версий ПО NEXX NNS-4310 отличается поддержкой 3D-режима, когда изображение на экране становится объемным и реалистичным, словно вы из окна автомобиля рассматриваете рельеф местности. здания или памятники архитектуры. Навигационная программа IGo8 работает в оболочке Windows CE core 5.0, а интуитивно понятный интерфейс организован весьма дружелюбно к пользователю, но, чтобы изучить множество заложенных в прибор возможностей, почитать инструкцию не помешает. Прилагающийся к навигатору стилус практически не нужен - выбор меню и активацию любых функций удобно выполнять с помощью легких прикосновений пальца. После включения устройству требуется некоторое время, чтобы поймать сигнал спутника. На это может уйти от 30 секунд до 3 минут,

в зависимости от условий приема и положения навигатора. Внутри зданий или туннепей прием сигнала вообще невозможен. В процессе навигации водитель заранее предупреждается о необходимых действиях с помощью голосовых сообщений. В настройках можно выбрать на свой вкус один из четырех тембров голоса виртуальных штурманов — из двух женских или пары мужских. Комфортность просмотра обеспечивается в зависимости от условий освещенности. Карта-хамелеон меняет окраску и с наступлением вечера. К углу обзора дисплея также не придерешься — качество картинки от него зависит не сильно. Информация на экране хорощо читается как с водительского. так и со всех пассажирских мест. При включении очень удобной для безопасной езды функции Bluetooth NEXX NNS-4310 традиционно быстро обнаружил мобильный телефон и взял на себя часть его обязанностей. Если оценивать навигатор по всем показателям в целом, то мы с уверенностью можем констатировать факт, что прибор способен составить здоровую конкуренцию другим подобным устройствам, представленным на нашем рынке.

Александр Кулагин

АвтоАудиоВидео



ак известно, производство компонентной автомобильной акустики требует больше материальных затрат, чем изготовление коаксиальных АС. И правильная инсталляция динамиков занимает много времени. Почему же все-таки их производят и устанавливают? Неужели разница в звуке настолько велика, что игра стоит свеч? Попробуем ответить на эти вопросы, послушав AC Morel Elate Limited Edition и изучив конструкцию динамиков.

При создании АС для Car Audio компания всегда применяла передовые технологии, используемые в домашних Ні-Fі-системах. Взять хотя бы модернизированные диффузоры вуферов. Но на этот раз новое изделие превзошло все наши ожидания. Начнем с того, что акустика поставляется в стильном кожаном кейсе, похожем на футляр для музыкального инструмента. Открыв его, трудно сдержать возглас восхищения. Внутри на мягком поролоновом ложе разместился целый «оркестр» в виде 2-полосной компонентной системы оригинального исполнения.

Как уже упоминалось выше, особенностью вуфера Elate SW 6LE является заново разработанный гибридный диффузор. Он выполнен из двух слоев переплетенных между собой карбоновых нитей, покрытых слоем Rohacell, который защищает динамик от искажений и разрушений при работе на высоких уровнях громкости. Пылезащитный колпачок изготовлен заодно с диффузором. Мягкий гофр общей шириной 20 мм позволяет диафрагме свободно перемещаться, обеспечивая подвижной системе необходимую гибкость. Довольно жесткая центрирующая шайба надежно оберегает мембрану от радиальных перемещений. Диаметр пылезащитного колпачка (75 мм) совпадает с диаметром звуковой катушки. Кстати, такой большой диаметр звуковой катушки - отличительная особенность всех динамиков Моrel. Это позволяет значительно улучшить теплоотдачу, что в свою очередь ведет к уменьшению искажений на высокой громкости. Столь положительного эффекта удалось достичь благодаря применению уникальной технологии (Hexatech), а именно алюминиевая обмотка шестигранным проводом в звуковых катушках и уменьшенный воздушный зазор, позволивший увеличить КПД на 20% и улучшить переходные характеристики. Магнитная система вуфера называется гибридной потому, что состоит из двух магнитовнеодимового и ферритового. Материальный симбиоз самым положительным образом сказался на улучшении мощностных характеристик, высокой чувствительности и оптимальной добротности. В вентиляционном отверстии (диаметр 32 мм) установлена поролоновая вставка, призванная выполнять роль акустического регулятора (изменение воздушного потока, демпфирование от резонансов). Все детали громкоговорителя надежно удерживаются мощной литой корзиной, словно паук, обхватывающей их своими цепкими лапками.

При изготовлении твитера фирма также осталась верна своим традициям. Купол выполнен из чистого шелка, пропитанного фирменным составом Acuflex для обеспечения

необходимого демпфирования и уменьшения искажений. Магнитная система состоит из двойного неодимового магнита Н-типа. Вентиляционное отверстие диаметром 14 мм также закрыто поролоновой вставкой, как и у вуфера. Перед куполом установлен 3-лучевой рассекатель, который вполне мог бы сойти и за защитную решетку при отсутствии таковой в конструкции. Магнитные системы обоих динамиков надежно экранированы для исключения их влияния на электронику, которой буквально напичканы современные автомобили. Схема кроссовера (фильтр второго порядка с частотой раздела 1,8 кГц) построена на компонентах высокого класса точности и заключена в солидный позолоченный корпус. Широкий выбор различных настроек, включая выбор крутизны среза и аттенюатор твитера, позволяет получить большое семейство амплитудно-частотных характеристик, некоторые из которых были сняты во время измерений. Настройки аттенюатора лежат в пределах ±4 дБ, имеется два значения крутизны среза -6 дБ, -12 дБ, выбор необходимого значения выполняется с помощью специальных перемычек. К великой радости звуковых «гурманов» предусмотрено подключение головок к кроссоверу способом bi-wiring и bi-amping (помимо стандартного).

О звучании Morel Elate Limited Edition можно сказать немало лестных слов, но, пожалуй, самые точные из них: воодущевляет и настраивает на лирический лад. Подтверждением тому служит широкая диаграмма направленности, точная передача перспективы пространства и акустики концертного зала. Хороши также детализация и локализация звукового образа. Динамики отлично справляются с любым музыкальным материалом, будь то классика или тяжелый рок. Басовые партии достаточно артикулированы, динамичны и отличаются быстротой атаки.

При установке вуферов в передние двери басы комфортно обволакивают слушателя со всех сторон. Низкие частоты также можно сравнить с крепким фундаментом, на котором превосходно выстраивается звуковая картина. Классическая музыка, наполнена воздухом и ощущением малейших нюансов. Единственный недостаток - несколько жестковатый металлический оттенок тарелок, выделяющий их на фоне остальных музыкальных инструментов. Женский вокал мягко вовлекает слушателя в создаваемый им музыкальный образ. В мужских голосах слышались навязчивые агрессивные нотки, но разборчивость весьма высокая. Из всего выше сказанного можно сделать вывод: динамики уважают среднюю и высокую громкость. Похоже, что истинным меломанам скучать в дороге не придется.

Вера Купцова



▲ Используйте перемычки для выбора степени аттенюации твитера и для обеспечения нужной крутизны среза кроссовера

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

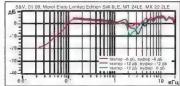


Рис. 2. Амплитудно-частотная характеристика

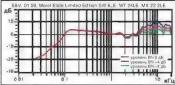


Рис. 3. Коэффициент нелинейных искажений

Ι.	S&V. 01 09	Morel E ate Limi	ited Edition SW 6LE.	MT 24LE MX 22 2LE
ľ	% 3			94 дБ
ı	13	MIII		— 88 дБ — 82 дБ
ı	3	1 1311111	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 	1111111
ı	7 =		- 1 -1++11111	-
ı	, 3			111111111111111111111111111111111111111
ı	E			
l	0.01	01		¹⁰ кГа

▲ Динамики Morel отличаются не только малыми. значениями КНИ, но и плавностью амплитудночастотной характеристики. На рис. 1 отображена работа кроссовера. Все характеристики снимались по оси твитера при уровне сигнала последнего 0 дБ. Из графика хорошо видно, что при изменении крутизны среза частота раздела сдвигается в пределах 2,2-3,2 кГц. Наиболее плавной характеристика получается при установке кругизны среза 6 дБ на обоих динамиках. На рис. 2 показано. как будет выглядеть АЧХ при усилении или ослаблении уровня входного сигнала твитера на 4 дБ (крутизна среза 6 дБ на обоих динамиках)

Конструкция (паспортные данные)

realies is between functional times where	mbro,
НЧ-динамик	
Номинальное сопротивление, Ом	4
Номинальная мощность, Вт	200
Пиковая мощность, Вт	1000
Чувствительность (2,83 В/1 м), д	5 88
Частотный диапазон, Гц	25-4000
Диаметр звуковой катушки, мм	75
Высота звуковой катушки, мм	16
Материал	
звуковой катушки	алюминий
диффузора карбоновы	е нити, Rohacell
магнита неодим, ферри	
Глубина установки, мм	61
Диаметр установки, мм	141
Габариты (ДхГ), мм	165x68

Масса, кг	1,18
ВЧ-динамик	
Номинальное сопротивление, Ом	6
Номинальная мощность, Вт	130
Пиковая мощность, Вт	350
Чувствительность (2,83 В/1 м), дБ	90
Частотный диапазон, Гц	1400-25000
Диаметр звуковой катушки, мм	28
Материал	
звуковой катушки	алюминий
диффузора шелк (пон	(рытие acuflex)
магнита	неодим
Глубина установки, мм	20
Диаметр установки, мм	50
Габариты (ДхГ), мм	45x55
Масса, кг	0,07
Кроссовер	
Количество полос	2
Частота раздела, Гц	1800
Крутизна среза, дБ/окт	6/12

bi-wiring/bi-amping Данные измерений

Уровень сигнала твитера, дБ

*Средний КНИ, %	
100 Гц — 20 кГц, 94 дБ	0,28
100 Гц — 20 кГц, 88 дБ	0,52
100 Гц — 20 кГц, 82 дБ	0,96
40 100 Гц, 94 дБ	1,21
40-100 Гц, 94 дБ	1,58
40-100 Гц, 94 дБ	1,88
Параметры АЧХ	
Неравномерность, ±дБ	
100 Гц — 20 кГц	2,16
160 Гц — 1,3 кГц	1,12
1,3–20 кГц	2,12
Нижняя граница (-10 дБ), Гц	54

^{*} Вычисляется по измеренной частотной зависимости коэффициента гармоник при фиксированных уровнях звукового давления (82, 88 и 94 дб) на оси головки на расстоянии 1 м от ее мембраны как среднее значение в указанном диапазоне частот

— да, ▲ — нет, «—» — нет данных

+4

АвтоАудиоВидео



Soundstream

Компания Soundstream выпустила на свободу очередного «тарантула» — сабвуфер XXX-18. Это значит, что все разрушители машин, т.е. участники соревнований по звуковому давлению гарантированно смогут пощекотать нервишки ураганным напором звука и проверить качество сборки своих автомобилей. Гигантский басовик массой 35,2 кг имеет максимальный ход диффузора 35 мм и номинальную мощность 10 кВт. Только соответствующая данным характеристикам конструкция способна раскачать саб до убойного звукового давления. Катушка, как и положено сабвуферу для SPL-соревнований, имеет четыре обмотки, сопротивление каждой — 1 Ом. Контактные клеммы отсутствуют, т.к. провода сечением 5,2 мм² уже выведены. Высокий статус сабвуфера подчеркивает солидная упаковка — прочный деревянный ящик. Рекомендуемая розничная цена сабвуфера 37100 руб.



NRG

Встроенным в лицевую панель ЖК-дисплеям становится тесно в типоразмере 1 DIN. Новый автомобильный DVD-ресивер NRG IDV-AV459BT — явное тому подтверждение. С помощью сенсорного широкоформатного экрана диагональю 4.5" (350 кд/м²) можно осуществлять легкое управление источниками, а также регулировать изображение и звук. Аппарат оснащен встроенным декодером Dolby Digital, читает и, естественно, воспроизводит почти все популярные AVформаты: DVD-Video, CD-DA, VCD, MP3, MPEG-4. Для подключения портативной

техники в лицевой панели предусмотрены разъемы AUX и USB-mini. Повысить качество звука и мощность позволят четыре тыловых аудиовыхода RCA и один сабвуферный. О безопасном вождении инженеры NRG также позаботились. На борту ресивера есть видеовход для подключения камеры заднего обзора, а система громкой связи на базе беспроводного интерфейса Bluetooth освободит руки при необходимости позвонить или ответить на телефонный звонок. Мощность встроенного усилителя составляет 4х50 Вт. Ориентировочная розничная цена аппарата 9900 руб.



В семействе 1-диновых головных аудиоустройств марки Prology опять прибавление — CD/MP3-ресивер МСН-615U. Лицевая панель аппарата имеет симметричный стильный дизайн. Головное устройство поддерживает CD-Audio, WMA- и MP3-форматы, отображает ID3tag-информацию. Щель дископриемника скрыта за моторизированной передней панелью устройства. Там же находится и слот для SD-карт памяти. Миниатюрный USB-порт (mini) расположен на правой стороне лицевой панели за резиновой заглушкой. С его помощью возможно воспроизведение аудиофайлов с флешек, прямое подключение плейеров iPod и другой портативной техники. Высокоскоростной PLL-тюнер позволяет запомнить до 18 FMрадиостанций и считывать дополнительную информацию RDS-EON. Входящий в комплект ИК-пульт ДУ крепится на руле, что обеспечивает необходимый комфорт и безопасное вождение во время управления ресивером. Посредством 4 RCA- и сабвуферного RCA-выходов можно подключить усилители. Рекомендованная розничная цена модели 5200 рублей.



Clarion

Мобильное устройство нового поколения Clarion MIND (Mobile Internet Navigation Device) оснащено мощным микропроцессором Intel Atom для предоставления расширенных возможностей навигации и развлечений, причем на базе сети интернет. Высокоскоростное подключение к всемирной паутине и доступ к цифровому контенту осуществляется с помощью беспроводного Wi-Fi- или Blue-



tooth-протокола (при совместной работе с сотовым телефоном). Интуитивно понятный интерфейс и сенсорный WVGA-экран 4,8" (800х480) позволяют управлять системой и получать самую свежую информацию в реальном времени. Например, ClarionMiND специально запрограммирован так, чтобы максимально легко и быстро просматривать такие популярные сайты, как Google Maps, YouTube и MySpace.

Hifonics

Компания Hifonics разрабатывает автомобильные усилители с 1981 года. Сейчас в ассортименте фирмы достаточно моделей, чтобы удовлетворить потребности аудиофилов с любым уровнем подготовки. Например, моноблок Titan TXI7508 с оригинальной подсветкой логотипа и стильным дизайном наверняка привлечет молодых любителей автозвука. Эта серия устанавливает и новый стандарт затрат на звукоусиление в автомобиле. Конструкция усилителя, работающего в классе D (номинальная

мощность 750 Вт) не требует массивных радиаторов охлаждения. Габаритные размеры Titan TXi7508 составляют 450х230х60 мм. На борту аппарата есть все необходимое и даже больше для настройки не только мощного, но и комфортного баса. Взять хотя бы эквалайзер, инфразвуковой фильтр, регулятор фазы от 0 до 180°. Уровень сигнала на линейном выходе можно изменять от 0,2 до 9 В.

HIFONIC:

Јарап Victor Company обновила модельный ряд автомобильной акустики. Гибридные диффузоры динамиков, изготовленные из твердого арамидного волокна с добавлением углеграфита, не критичны к температурным перепадам, прочны и обеспечивают весьма достойное звучание АС. Для увеличения звукового давления и уменьшения искажений конструкторы JVC применили технологию двойного подвеса, благодаря чему ход последнего стал более симметричным. В серию входят 2-полосные компонентные динамики CS-FS60 (на снимке), коаксиальные СS-FX622 и 2-полосные коаксиальные овальные динамики бх9° CS-FX6922.

DLS

В серийное производство запущено новое творение шведских мастеров — компонентная акустика DLS UP8i. Комплект принадлежит к обновленной серии Ultimate Pro и предназначен, в первую очередь для тех, кто с трепетом относится к автозвуку. Разработчики использовали довольно редкое для продукции DLS сочетание: фирменный тви-

тер UP1i с шелковым куполом работает в паре с широкополосным динамиком. Как и все изделия серии UPi, новый мидбас имеет стальную корзину, резиновый подвес и легкий алюминиевый диффузор с защитным покрытием. При этом довольно крупный драйвер с неодимовой магнитной системой имеет малую монтажную глубину, что позволяет без проблем инсталлировать его в двери большинства автомобилей. Благодаря использованию в конструкции СЧ/НЧ-динамика, изготовленного с применением передовой технологии Nobelium для акустики UP8i характерны стабильная работа на высоких мощностях, хорошая динамика звучания и ненавязчивая подача баса. Внешний кроссовер корректно стыкует частотные диапазоны и позволяет произвести оптимальную ВЧ-регулировку.



Приятно осознавать, что разработчики развлекательных Саг Audio-систем заботятся не только о нашем хорошем настроении в дороге, но и о безопасности. Новый Bluetooth-интерфейс КСЕ-350ВТ от компании подключается к любому головному устройству Alpine модельного ряда 2008/2009 года. Полный набор функций hands-free позволяет осуществлять вызов и принимать звонки, не вынимая сотовый телефон из кармана или сумки. Интерфейс запоминает до пяти мобильных апларатов своего хозяина. Благодаря поддерж-

ке технологии OPP (Object Push Profile) и усагd расширен список совместимых моделей телефонов, с которыми работает функция загрузки записной книжки (до тысячи контактов). Alpine КСЕ-350ВТ имеет голосовой набор и усовершенствованную схему подавления эха. Еще одно важное преимущество адаптера — прослушивание потокового аудио. В этом случае через акустические системы автомобиля звучат ваши любимые музыкальные композиции, находящиеся в памяти мобильника. Рекомендуемая розничная цена Alpine КСЕ-350ВТ составит 6500 руб.



Слепнер

«Мы идем своей дорогой, между направлениями...»



Лев Слепнер — исполнитель на маримбе, ударном инструменте, все активнее входящем в музыкальный обиход, молодой композитор, лидер уникального ансамбля Marimba Plus

еповторимость ансамблю придают оригинальный инструментальный состав (маримба, флейта, кларнет, бассетгорн, вокал, саксофон, рояль и клавишные, бас-гитара, барабаны и перкуссия) и свой собственный стиль, в звучании которого смешиваются джазовая импровизация, этнические мотивы и самые модные направления современной музыки. В марте будущего года коллектив отметит 10-летие творческой деятельности. Большая часть времени Льва посвящена Marimba Plus, причем не только концертам, фестивалям, аранжировке, подготовке и записи альбомов, но и разнообразным параллельным проектам, в которых участвует группа --- от создания музыки для кино до участия в арт-постановках. Не так давно Marimba Plus выпустили свой пятый альбом «Киномания» с новым, богатым звучанием, влиянием различных направлений - от современной джазовой, академической музыки до брейк-бита и джангла. Лев Слепнер рассказывает нашим читателям о том, как создавался этот альбом и о ближайших планах.

Stereo&Video: Как вообще появилась на свет новая программа?

Лев Слепнер: Обычно альбомы Marimba Plus выходят, когда накопится материал и композиции, которые мы исполняем на концертах, готовы к тому, чтобы быть записанными в студии. Некоторые вещи с нового альбома тоже уже звучали на наших концертах в разных городах, но именно во время записи в студии они приобрели свое особое звучание. Этот диск интересен прежде всего своими яркими музыкальными темами и образами, создавая которые мы соединили множество электронных звуков с акустическими инструментами. На некоторых треках мы смешивали и то, и другое, на некоторых углублялись исключительно в электронику. Это первый альбом, в котором мы активно используем электронику и многие эксперименты осуществлялись прямо в студии. Бывает очень интересно, когда работаешь с материалом, не зная, что в итоге получится, а потом выходит даже лучше, чем ты ожидаешь.

S&V: В чем, по-твоему, состоит концепция альбома?

Л.С.: «Киномания» — это девять саундтреков к несуществующим фильмам. Это девять очень разных историй, каждая со своим сюжетом, эмоциями и драматизмом, которые мы рассказываем музыкальными средствами. Каждая композиция такова, что буквально после первых же пятнадцати секунд у слушателя возникает визуальный ряд, какие-то образы. Естественно, каждый увидит свою картинку, но, к примеру, пьеса

«Азия» — это все равно Азия, пусть и у каждого своя. «Nibelungen» — это легенды о нибелунгах, в этой композиции есть сражения, любовь, заклинания, бесконечные пейзажи. Так каждый слушатель становится почти режиссером собственного фильма. Кстати, на презентации диска в Московском международном доме музыки, где с нами уже во второй раз работал виджей из Германии Alex Mao-Loy, мы решили не пускать видеоряд полностью под каждую композицию, как клип, чтобы не навязывать зрителям свои образы. Вместо этого между пьесами на экране появлялись небольшие «видеовступления» и их названия, чтобы только настроить слушателя на новый сюжет. То есть слушателю показывают некий образ, а потом отпускают, и он, слушая музыку, может сам себе все дорисовать. Мне хотелось бы такие вступления практиковать и в дальнейшем. А вот сама композиция «Киномания», которая и дала имя альбому, это действительно саундтрек к анимационному фильму режиссера Юлии Ароновой. Мы постоянно сотрудничаем с Юлей, это была уже наша пятая совместная работа. Кроме «Киномании», я написал всю музыку к этому фильму, и мы записали ее с симфоническим оркестром.

S&V: Когда вы только приступали к работе над альбомом, у вас ведь в голове еще не сложилась общая концепция?

Л.С.: Концепция возникла, когда мы уже вовсю работали над записью. В студии были найдены очень интересные ходы, звуки, новые идеи, которые помогли композициям развиться, стать такими, какими вы их сейчас слышите. Изначально мы хотели назвать пластинку «Аквамарин» так называется первая композиция. Но потом, когда альбом был составлен, когда мы его записали и услышали, поняли, что необходимо другое название. Аквамарин - это что-то легкое, красивое, воздушное. А здесь присутствуют настолько разные, настолько глубокие, четкие, дра-





Живую маримбу с ее воздухом, натуральным звуком дерева ничем не заменишь...

матичные образы, что именно «Киномания» объединила все эти треки.

S&V: Как проходила запись?

Л.С.: Очень легко. Мы очень многое придумывали вместе. Некоторые треки дописывались прямо в студии, например. Сергей Нанкин придумал новую часть композиции «Why». Мы применяли инструменты, которые не использовали в записях раньше — в «Nibelungen» прозвучали аналоговые синтезаторы Rhodes и Andromeda, в «Азии» фортепиано, в «Киномании II» - баритонсаксофон. На этом альбоме мы используем много специально созданных нами лупов. Огромную работу по саунду провел звукорежиссер Сергей Большаков, именно он предложил использовать аналоговые синтезаторы, которые расширили масштаб композиций. На мой взгляд, по качеству записи мы

скакнули на голову выше по сравнению с предыдущим диском — «Небесный слон». В этом можно убедиться, если послушать оба альбома подряд. «Киномания» звучит так, как будто ее писали не у нас в стране, а гденибудь за рубежом. И еще хотелось бы отметить, что диск получился таким ярким, динамичным и сильным исключительно благодаря каждому музыканту ансамбля. Каждый не просто исполнял свою партию, но придумывал какие-то интересные ходы, соло, новые краски.

У нас сложившаяся сыгранная команда: флейтист Илья Дворецкий, кларнетист Сергей Нанкин, саксофонист Тимур Некрасов, пианист Евгений Лебедев, бас-гитарист Антон Горбунов, на барабанах — Павел Кован, вокалистка Этери Бериашвили.

S&V: В какой студии проходила работа? Л.С.: Мы пишемся исключительно в Студии Сергея Большакова. Думаю, и в дальнейшем мы будем работать с Сергеем и его командой, это очень крепси егрофессионалы. S&V: Кстати, о композициях Евгения Лебедева. Ты говорил, что планируешь записывать с ним альбом.

л.с.: Нам бы очень этого хотелось. Сразу после записи «Киномании» мы в той же студии записали еще четыре композициидуэта. Очень надеюсь, что этот проект будет иметь развитие, но сейчас мы редко видимся, так как Женя учится в музыкальном

колледже Беркли в США. Кстати, должен сказать. что постоянного клавишника у нас нет, но как только Женя приезжает, мы играем с ним. Найти хороших пианистов в Москве можно, их много, и мы с радостью сотрудничаем, например, с Алексеем Подымкиным. Но более близкого по духу человека, чем Женя, у нас нет -- нам с ним настолько комфортно, удобно, мы настолько одинаково мыслим, существуем в одном времени, то есть одинаково движемся в музыке. Евгений - тоже композитор и аранжировщик, прекрасный импровизатор, пришел тоже из академического мира, как и я. Мы разговариваем на одном языке. И в своей концертной программе мы исполняем и его произведения.

S&V: Когда ты открыл для себя мидимаримбу и собираешься ли использовать ее в дальнейшем?

л.с.: Конечно, собираюсь. Я ее использую с начала 2007 года. Для нас и для меня мидимаримба (официальное название этого инструмента MalletKAT) — это колоссальное количество новых красок. Мы не собираемся впредь сосредотачиваться только на мидимаримбе, но этот инструмент дает возможность играть любыми голосами, записывать любые лупы в реальном времени, моментально создавать аранжировки. Для меня как композитора это просто незаменимо. Например, я придумал какую-то компози-

цию и тут же сыграл партию контрабаса. фортепиано и прочие, и все это сразу же услышал. Я могу выбирать любые тембры: орган, рояль, вибрафон, колокольчики, нереальные электронные звуки - все, что угодно. То же самое можно делать и на синтезаторе, но я-то не пианист. Я практически никогда не заменяю миди-маримбой духовые инструменты, а вот, например, бас вполне могу заменить, если это нужно. Например, в треках «Киномания» и «Киномания II» басовую партию играет Женя Лебедев на синтезаторе, потому что нам был нужен особый брейк-битовый саунд. Иногда целые композиции появляются благодаря новым тембрам. Например, «Nibelungen» была создана благодаря одноименному тембру на мидимаримбе: я просто нашел этот тембр, услышал звук, и сразу возникла и оформилась пьеса. Одним словом, миди-маримба для нас — это возможность развиваться. И технически, и по части аранжировок, и ритмически, потому что в ней забито огромное количество ритмов, которые в живом исполнении, может быть, и не услышищь никогда. Но при этом живую маримбу с ее воздухом, натуральным звуком дерева, конечно, ничем не заменишь. И после миди-маримбы играть на акустическом инструменте одно удовольствие, как, например, в «Воспоминании».

S&V: Кларнетист Сергей Нанкин в некоторых вещах демонстрирует фактически соул-пение. Есть ли желание продолжить эту линию в дальнейшем?

л.с.: Все отмечают, что Сереже присущ свой собственный тембр голоса, своя неподражаемая манера. Он использует голос и как этническую краску, и для создания ритмических сэмплов. И в этом направлении мы тоже обязательно будем развиваться.

S&V: А другие участники каким-то образом задействованы в процессе сочинения музыки?

Л.С.: Мы с большим удовольствием играем вещи Жени Лебедева. Вообще существует два пути создания аранжировок в нашем коллективе. Иногда я расписываю все подробно, приношу ноты, и мы учим партии. Например, в «African Dream». Второй путь: я сочинил тему, а дальше все, что ты слышишь - все развитие, вся форма, - придумано совместно, каждый вносит свою лепту. Иногла ребята сами приносят новые аранжировки. Илья Дворецкий активно занимается электроникой, компьютерными музыкальными программами.

S&V: Остается ли у тебя время на другие проекты помимо ансамбля?

л.с.: Иногда случается выступать в качестве приглашенного музыканта в академических

концертах. Как композитор и музыкант работаю в проектах для телевидения, кино, рекламы. Сейчас еще стал преподавать ударные и импровизацию на ударных (барабаны, маримба, перкуссия). Но в целом очень много времени уходит на Marimba Plus -- на аранжировки, репетиции, выступления.

S&V: Не возникает ли у тебя временами ощущения, что вы слишком много всего придумываете, что вы чересчур vж эклектичны?

Л.С.: Нет. все, что мы делаем, происходит естественно. Marimba Plus изначально возникли из того, что нам нравилось соединять разные стили. Каждая композиция имеет свой характер, свое направление, свою краску - именно это нам и интересно. В «Киномании» есть брейк-бит, элементы джангла, голосовые лупы, которые являются одновременно аккомпанементом, африканские мотивы, просто современная академическая композиторская музыка, регги, современная джазовая импровизация. Мы углубляемся в каждое из этих направлений и пытаемся их органично объединить в музыке. Нам очень многое интересно, и мы идем своей дорогой, между направлениями.

Григорий Дурново



с о1 декабря 2008 года

по 20 января 2009 года

«Новогодний марафон с InFocus»

Вопросы викторины: 1.В каком году была основана компания InFocus?

2. Какие проекторы InFocus выиграли номинации

престижного конкурса TOP HDI SHOW в 2007 году?

3.Какой фильм Клода Лелуша получил Золотую пальмовую ветвь на каннском кинофестивале в 1966

4. Какая компания была признана лучшим дистрибьютором кинотеатральных НО-проекторов інбосць в категории «Home Cinema» в Европе в 2007 году?

5.По какому роману Трумэна Капоте был сият фильм в 1961 году?

6.Самый продаваемый НО-проектор в России в 2008

7. Какой проектор InFocus имед название Стрекоза?

8.Какая модель была первым проектором InFocus, созданным на основе DLP-технологии, и соответственно, первым в мире DLP-проектором?

9. Какое название получила новая компания в результате слияния компаний InFocus и фирмы Proxima-ASK в 2001

10. Что вы знаете о стандарте D65?

Условия участия в конкурсе смотрите на сайте: www.digis.ru

Информационные спонсоры:

1 MHITA

првентир ІпГосиз Хо

2 6 DC 0

bo odinamat Canon

3 6-610

ды тофин 5опу



















Музыка





CULT OF LUNA «Eternal Kingdom»

Когда восемь человек объединяются с целью записи концептуального альбома, базирующегося на записках убившего свою жену пациента психиатрического стационара по имени Хольгер Нильссон, первое, что приходит на ум здравомыслящему человеку — насколько более претенциозным должен стать т.н. «тяжелый рок», прежде чем он окончательно растратит остатки уважения собственной аудитории. Тому не может быть никаких оправданий за единственным исключением: если только вы не с севера Швееции и ваше имя не Cult of Luna.

На вышеозначенные записи то ли существующего реально, то ли нет, дневника, озаглавленного «Berättelser från det Eviga riket» («Истории из Вечного Королевства»), парни якобы натолкнулись во время музицирования на своей репетиционной базе, много лет назад служившей «кукушкиным гнездом». Дневник хранил рассказы один страннее другого — о сове, о людях-деревьях, о Сатане, а также объяснение, почему Нильссон считал себя невиновным в убийстве супруги. Но самым странным лично для меня представляется то, что подобные концепции сегодня берут на вооружение музыканты, вышедшие из хардкоровой среды, как известно, всегда отдававшей предпочтение максимально прямолинейному звучанию и хлестким, быющим не в бровь, а в глаз политизированным текстам. Октет из столицы лёна Вэстерботтен Умео, что расположилась на западном берегу Ботнического залива, в который раз берется за обнаружение новых сокровенных смыслов прогрессивной музыки, отталкиваясь от богатого наследия своих непосредственных учителей Neurosis и Mogwai. CoL прекрасно осведомлены о том, к чему многие техничные детметалл-группы пришли уже некоторое время назад: основанные на риффовке стили металла и пост-хардкора настолько избиты и заезжены, что ключ к сохранению внимания лежит в области экспериментов с песенной структурой и сменой контекста. Чем они более-менее успешно и занимаются с 1999 года (до того они играли усложненную версию хардкор-панка под именем Eclipse), разбавляя думовые каденции эмбиентными «вставками» и умиротворяющими инструменталами во вполне пост-роковом ключе. Проблема заключается лишь в том, что набор трюков, которыми способна оперировать группа, довольно ограничен. Будучи более тяжелым альбомом, нежели последние два («Salvation», «Somewhere Along the Highway»), «Eternal Kingdom» местами нагоняет порядочную скуку. Парни используют одни и те же ключевые риффы, что и на предыдущих четырех пластинках, поддержанные фуззованным

басом и компетентными барабанами. Положение спасает наличие в их арсенале клавишных, компьютера, духовых и сэмплов, которые помогают разнообразить характер треков. Вокальные партии зиждутся на однообразных, типично хардкоровых гроулах Йоханнеса Персона -- довольно утомительных, нужно признать. Благо значительные куски «Eternal Kingdom» обходятся вообще без голоса. Впрочем, 11-минутная «Ghost Train» демонстрирует все сильнейшие стороны команды — эпические аранжировки, приковывающие внимание мелолии, великолепную сыгранность. Сами по себе музыкальные партии могут показаться довольно простыми, однако множественные нюансы превращают базовые паттерны в нечто насыщенное. Едва ли на «Eternal Kingdom» CoL затмили свои прошлые опусы, тем не менее они с видимой легкостью затыкают за пояс многих из своих современников.

Николай Кирюхин CD, Earache/Союз, 2008, 60:57

Диск ★ ★ ★ □ □



SPEKTR

«Near Death Experience»

На примере этой команды есть возможность понаблюдать за любопытным феноменом: Франция, страна, явно чуждая идеологии англо-американского рока, также не сильно прославившаяся на ниве стандартной хзвиметалл-продукции, с конца 90-х прендует на роль прибежища самого абстрактного, экспериментального, смелого андеграундного бляк-металла.

Атмосфера секретности окружает деятельность дузта из Иль-де-Франс, что является весьма обычным делом в представляемом им жанре. Участники скрываются за псевдонимами Hth и kl.K, почти не дают интервью, тем более не выступают с концертами, их немногочисленные изображения—

размытые черно-белые фотографии с трудноразличимыми чертами лиц. Доподлинно известно лишь, что они были либо остаются вовлеченными в деятельность таких локально известных «орд», как Battlehorns, Demonium и Haemoth. Очевидно, что Spektr задумывался как студийный проект, посвященный синтезу грубой выделки нордического блэк-металла а-ля Horna или Darkthrone с идеологически близкими, но изначально развивавшимися параллельными курсами и, следовательно, с музыкальной точки зрения отстоящими на некотором расстоянии от него формами — прежде всего, с дарк-эмбиентом и индастриалом. Вообще, идея гармоничного соединения механистических, безжизненных ритмов, холодных саундскейпов, шумов, вокальных сэмплов со звучанием «живых» электрогитар, диссонансными риффами и истеричным скоимингом вовсе не нова. Подобные эксперименты ставились и раньше, и позже, в числе прочихсоотечественниками Spektr из привечаемой критиками группы Blut Aus Nord. И надо сказать, что Spektr являют собой далеко не худший пример

того, как это делается. Их дебют «Et Fugit Intera Fugit Irreparabile Tempus» (2004) в некоторых кругах даже снискал репутацию «самого странного блэк-металл-альбома» за всю историю. «Near Death...» — их второй альбом, но я бы по-прежнему предположил, что Spektr звучит более «странно» и нон-конвенционно, нежели Blut Aus Nord, в которых индустриальная составляющая в основном зиждется на программированных барабанах и искаженном вокале, но не проникает глубже, не становится частью идеологии или сутью группы. Другими словами, никакого синтеза в музыке Blut Aus Nord реально не происходит. Spektr же заигрывают с материями чуть более сложными, нежели является обычной практикой в блэк-металле. Это проявляется в построении самой музыки, в частности в их подходе к сочинению барабанных партий (используются как программированные барабаны, так и живые). Если у Blut Aus Nord ударные низведены до функции банального метронома, то у Spektr они часто определяют курс, направляют общее движение их, по большей части, инструментальных

пьес. Взять хотя бы «Whatever the Case May Ве ... », где хай-хэтовые синкопы, постоянные сбивки, необычные размеры рождают ощущение прослушивания авангардной джазовой записи --- никак не метапл-пластинки. Это возвышает их металл до уровня неординарного, штучного явления. Для достижения цели все средства хороши — Spektr пользуются наработками разных жанров для нагнетания атмосферы безотчетного страха, хаоса и необъяснимой тревоги. За событиями «Near Death Experience» весьма непросто следить: он требует неоднократного внимательного восприятия во всей его протяженности. И все же, воздавая должное творческой состоятельности авторов этого футуристического опуса, отмечу, что парни явно позабыли о главном правиле металла, согласно которому дефицит драматизма, который злесь остро опіуніается, обратно пропорционален силе воздействия материала на слушателя.

Николай Кирюхин CD, Candlelight/Пурпурный легион, 2006, 47:19

Диск **★ ★ ★** ☆ ☆



POK+DOD



ELECTRIC WIZARD

«Witchcult Today»

В истории всякого артиста случается время для разброса и собирания камней. Если «Come My Fanatics...» (1997) и «Dopethrone» (2000) стали работами, во многом предопределившими развитие жанра стоунер/думметалла на ближайшее десятилетие. то «Witchcult Today» знаменует начало этапа собирания камней для группы из Дорсета. На нем музыканты цементируют ставшее уже фирменным звучание Верные поклонники булут довольны. Но Wizard не были бы самими собой если бы не лобавили неких штрихов, которые не поколебали общую схему, но внесли изюминку, которая, в конечном счете, и определила наше отношение к данному произведению. От риффов разит нафталином, но для поклонника традиционного дума нет запаха роднее и приятнее. Это - исчерпывающий ответ всем пессимистам и критикам, уверенным в том, что с роспуском оригинального состава, от которого остался один Джастин Оуборн, придет конец всей группе. Гитарный тандем Джаса и его обворожительной напар-



ницы Лиз Бакингем (экс-Sourvein) вовлекает в воловопот фуззованных тонов и тотального блаженства. Ни на одном другом своем альбоме англичане не принимали эстетику 70-х столь безоговорочно близко к сердцу, как на «Witchcult Today», — начиная с очень аутентичного продакшна (продюсером выступил набивший руку на записях The White Stripes и The Datsuns ретро-ревайвалист Лиэм Уотсон) до факта фиксации всего материала на винтажном аналоговом оборудовании, включая музинструменты. которые могли хранить тепло рук богов Sabbath. Ни с чем не сравнимая, весьма характерная для того времени манера пения Оуборна призвана выцепить слушателя из обстановки сиюминутности и перенести в эпоху тридцатипятилетней давности. Избыток в воздухе вибрато и дисторшна рождает плотную психеделическую завесу, утопляя вокал и придавая ему эффект далекого эха, а общей картинке -- изрядную долю сюрреализма. Увлеченность темами классических фильмов и романов ужасов, мрачными фантазиями Х.П. Лавкрафта, оккультизмом, байкерами, учением Церкви Процесса Судного Дня Роберта де Гримстона и т.п., преподнесенными под соусом своеобразнейшего юмора, а также встроенность Electric Wizard в субкультуру употребления легких дурманов, проявляются в названиях вещей альбома — «Witchcult Today», «Dunwich», «Satanic Rites of Drugula», «Satumine» — и соответствующих текстах (их стоит почитать!). и кажутся весьма уместными в свете исполняемой ими музыки. Буклет пластинки украшен позаимствованными из какого-то андеграундного фильма вроде «Simon. King of the Witches» сценами с участием обнаженных жриц викканского культа, а венчает все это дело фото самих участников квартета, обряженных и причесанных по последней моде... 1972 года. Наверное, так должны были олеваться апологеты «rich & heautiful», имей они толику вкуса. Главное же при прослушивании «Witchcult...» -- соблюдение второго важного правила металла, гласящего: максимальная громкость дает максимальный результат.

Николай Кирюхин CD, Rise Above/Candlelight/Пурпурный легион, 2007, 58:53

Диск ★ ★ ★ ★ ☆



THE WHIP

«X Marks Destination»

Харизматичный манчестерский квартет, забредший на территорию поздних 80-х — ранних 90-х, застрялтам всерьез и надолго. Минорные интонации New Order и Soft Cell, гулкий бас и монохроматическая мертвечина электронных лупов Cabaret Voltaire и, конечно же, холодная тягучесть клавишных ранних Depeche Mode — все это здесь представлено в широчайшем ассортименте. Танцевальный панк, макабрическое электро, инфернальный ньюрейв — терминов могло бы быть и больше, но главное здесь то, что эта музыка не дает избавиться от щекочущего чувства ностальгии. За это отдельное спасибо продюсеру Джиму Эббиссу, ранее работавшему над дебютными работами ныне уже почитаемых этрами Агстіс Мопкеуз и Ladytron. А девушке Фионе хочется выразить благодарность уже только за то, что она оказалась в составе коллектива.

Александр Кутинов CD, Southern Fried/PIAS/Союз, 2008, 51:20

стен приручает беснующуюся стихию





ALVA NOTO

«Unitxt»

Работы немца Карстена Николая, скрывающегося за псевдонимом Alva Noto, произволят впечатление, булто их автор принадлежит к кругу праотцев современной электроники, великих композиторов пятидесятых годов. Насколько основательны звуковые эксперименты музыканта, настолько же и напоминают они своей неуклонной последовательностью революционные манифесты теоретиков нового музыкального порядка. Отчасти подобное ощущение верно - несмотря на то, что Alva Noto заявил о себе десять лет тому назад. за эти годы Карстен успел многое: блестящие совместные пластинки с матром электронной сцены Рюичи Сакамото, создание жанрообразуюшего лейбла Raster-Noton и методичное, кропотливое формирование собственного звучания, эталонного для всего направления минималглитч. С непоколебимым достоинством Карстен гнет свою линию - искусство как процесс превращения в музыку повседневного аудиомусора: сигналов телефонов, писка ксерокса, электрических судорог модема. Каршума, заставляя каждый шорох пульсировать в строго отвеленном ему пространстве. Alva Noto выступает в роли бесстрашного дрессировшика с лэптопом, по его приказу очишенный и выхолощенный нойз причудливо заплетается в замкнутые, душные композиции, развивающиеся по единому математическому принципу. Карстен доказывает, что беспрестанно и безгласно окружающие нас миллионы чисел, слабых шумов, малейших сигналов и вибраций обладают своим правом на то. чтобы их тоже считали музыкой. Недаром в ключевом номере альбома французский поэт Энн-Джеймс Шатон скороговоркой считывает адреса улиц, номера факсов, серийные коды со всех документов, что оказались в кошельке музыканта. Но самое главное, о чем в пику многим своим собратьям по авангардному цеху напоминает Alva Noto, это то, что любой эксперимент должен иметь определенную задачу и, разумеется, ее решать. Так и есть. «Unitxt» — произведение совершенно далекое от мира развлечений, пластинка, доводящая техническое совершенство микромузыки до ее предела, четко задающая поле для дальнейших экзерсисов, в том числе и для других, более мелодичных проектов самого Карстена. Вот уж воистину, «когда б вы знали, из какого сора...»

Феликс Сандалов
CD, Raster-Noton, 2008, 55:33

Диск ★★★★☆





LAWRENCE ENGLISH

«Kiri No Oto»

Жанр эмбиента проделал серьезный путь с момента, когда на заре XX-го столетия Эрик Сати начинал сочинять в изобретенном им стиле musique d'ameublement. «Kiri No Oto» (в приблизительном переводе с японского - «звук тумана») Лоренса Инглиша - все что угодно, только не звуковые обои, не фоновое сопровождение. Довольно чужд Инглиш и идеи Брайана Ино (именно к нему восходит первое употребление данного термина), который предполагал предельно тихое проигрывание своего эмбиента («Ambient 1: Music for Airports», 1978) для ненавязчивого окрашивания атмосферы помещений. На музыку «Kiri No Oto» невозможно не обратить внимания, она активно воздействует и изменяет пространство вокруг. Добавим только, что это — дебют молодого, но

уже известного у себя на родине в Австралии и далеко за ее пределами медиахудожника, композитора и куратора мероприятий современного искусства, на престижном в кругах ценителей экспериментальной музыки английском лейбле Touch.

Лучшая поэзия рождается из недосказанности. Мастерски размывая и камуфлируя первоисточники звуков (обычные инструменты и «полевые записи») при помощи различных студийных ухищрений — аналоговых фильтров, «гармонического» дисторшна, дивергентной микшерской техники, -- австралиец создал серию головокружительных drone-симфоний эпического масштаба. Будучи первой работой в программной серии пластинок, использующих подобную методику, «Kiri No Oto» исследует богатство частотной палитры, которое лучше всего оценивать на максимальной громкости. При этом ощущение, будто через акустическую систему до тебя доносится музыка, подслушанная у природы, возникает неслучайно. Поскольку данная пластинка замышлялась в качестве наблюдения за изменением восприятия реальности под воздействием экстремальных природных явлений — туманов, выог и т.п. По аналогии с объектами, попавшими в зону экстремального воздействия,

при котором они теряют в наших глазах свои очертания и форму, музыкальные составляющие этой работы представляются не такими, какими мы первоначально предполагали. Вдохновленный примерами Стравинского и Дебюсси, в рамках западной традиции революционизировавших и переписавших свод композиционных правил, метод Инглиша базируется на эмоциональном опыте, чувственном начале, нежели на голом математическом расчете или нотной записи. Что отсылает нас к романтической школе, как бы странно это ни звучало. «Kiri No Oto» — настоящий духовный трип, где каждую минуту происходит смена сценария и совершаются невероятные открытия. Инглиш экспериментирует с идеей глубины восприятия, создавая звуковые волны, которые воспринимаются по-разному в зависимости от состояния слушателя — в том числе, от его расположения относительно источника звука. Присущая этому стилю тенденция двигаться между хаосом и ясностью мысли и цели учит созерцанию и внимательному вслушиванию в пространство вокруг. Самые глубокие смыслы можно постичь благодаря самой простой фразе. Нет нужды говорить, что тут бесполезно искать наиболее понравившиеся композиции.

Альбом открывает оглушающе зыч-

ный гул «Organs Lost At Sea» («Органы, затерянные в море»), сравнимый с возвышенной баховской фугой. Здесь Инглиш предстает в особо «мрачном» настроении и в своей самой суровой ипостаси, даже намека на нечто подобное на предыдущей работе уроженца Брисбена «For Varying Degrees of Winter» (французский лейбл Baskaru) не содержится. Монолитный звук, при ближайшем рассмотрении включающий микротоновые элементы. Художественная провокация, нацеленная на то, чтобы из пассивного слушателя сделать активного участника событий. Видимая мягкость последующих пьес не способна скрыть их внутреннего напряжения и неупокоенности. Обложка диска справлена в фирменном минималистском стиле Touch в строгих холодных тонах. Сама же запись осуществлена при финансовой поддержке австралийского правительства, что является своего рода барометром отношения в этой стране к современному некоммерческому искусству на самом высоком уровне. С трудом представляю себе, чтобы подобный диск мог быть субсидирован министерством культуры РФ.

Николай Кирюхин CD, Touch, 2008, 43:11

Duck ****



BUCKETHEAD

«Kaleidoscalp»

Брайан Кэрролл, скрывающий свое липо за белой маской и шлялой в виле картонного велерка с логотилом известного общепита, утверждает, что он был воспитан курами, выступает против употребления мяса цыплят в пищу, и за один только прошлый год объявился на рекордных 28 альбомах. Впрочем, вся фантасмагорическая по-

доплека творчества Кэрролла, равно как и его экспентричные выхолки, имеет лишь косвенное отношение к неоспоримому лидерству музыканта в лагере гитарных виртуозов. Шокируя публику своим внешним видом, Buckethead не забывает поддерживать свое реноме Джека Потрошителя от инструментальной музыки. В отличие от своих умеренных и самодовольных собратьев, Buckethead выдвинулся не столько на выверенной технике исполнения, сколько на неподдельном безумии, пронизывающем все его записи, настоящем маниакальном психозе, переложенном на ноты. Нет ничего удивительного в том, что божество гитарной шизофрении довольно быстро сошлось с гуру экстремального фриджаза и клезмера — знаменитым Джоном Зорном, не уступающем Бакетхэду ни в тяге к экспериментам, ни в плоловитости. Именно Зоон стал пролюсером «Kaleidoscalo», влохновленного самыми причудливыми перверсиями из мира металла. Название оправдывает себя: бешеные спид-металлические риффы сменяются псевдоэмбиентными отступлениями, тяжелейшие гитарные обвалы соседствуют с невесомыми балладными отыгрышами, а ориентальные мотивы вступают в смертельный бой с ирландскими народными мелодиями. Впечатление от происходящего неизгладимое - попытка уследить за мыслью Бакетхэда проваливается уже к третьей композиции, а дальше остается только безмолвно удивляться впечатляющему дарованию артиста умещать десятки разных стилей в рамках отдельно взятой песни. «Kaleidoscalp» не превращается в занудную демонстрацию превосходства Кэрролла над всем остальным миром (кажется, в этом все убедились еще четырнадцать лет тому назад, с выходом альбома «Giant Robot»), и избегает нарочитого конформизма, характерного для совместных работ Buckethead с Сержем Танкяном, лидером армяно-американской группировки System Of A Down. И хотя удержать в памяти отдельные соло невозможно, в сухом остатке «Kaleidoscalp» — это, пожалуй, самый разноплановый и бескомпромиссный альбом важнейшего шестиструнного самурая нашего времени.

Феликс Сандалов CD, Tzadik/Пурпурный легион, 2005,

Диск ★ ★ ★ ★ ☆



SARAH BRIGHTMAN

«Symphony»

Честно говоря, не вполне понятно, зачем множить такую музыку. Она явно поставлена на поток, как, скажем, голливудские фильмы о любви и приключениях — собственно, альбом Сары Брайтман представляет собой идеальный саундтрек к подобной помпезной картине, где будут всякие опасности и препятствия, но в конце концов все закончится хэппи-эндом. (Как минимум два номера звучали в кино — в фильме про покемонов и в мексиканском телесериале.) Тревожные скрипки, нежные деревянные духовые, торжественный хор и обязательно в самых напояженных моментах вступают ударные, а в центре внимания - сопрано Сары Брайтман, по интонации и общей манере в гораздо большей степени наследующее поп-музыке, чем классике. Да, голос ее способен с легкостью брать очень высокие ноты, но слышен в нем не вердиевский трепет или пуччиниевская страсть (уж не говоря о других традициях), а в лучшем случае залушевное чувственное придыхание. Если добавить готичности (первый трек так и называется ---



«Gothica»), получится что-то, похожее на симфо-хард или как там такой гибрид называется. Кстати, хард мы вспомнили неслучайно: в песне с поразительно оригинальным названием «I Will Be With You» к Брайтман присоединяется Пол Стэнли из группы Kiss (изначально это был дуэт ноовежцев Сиссел и Эспена Линда и назывался

«Where the Lost Ones Go»). Даже наличие вещи из репертуара Dead Can Dance и Лизы Джеррард («Sanyean») не спасает положения: вместо неземной дрожи, которая была в пении австралийки, остается одно сладкоголосие. В одном из номеров Брайтман поет вместе с незрячим итальянским тенором Андреа Бочелли, тоже заняв-

шим удобное место между классической оперой и пол-музыкой но, пожалуй, его голос звучит мощнее, убедительнее и, главное, достойнее. Впрочем, это неудивительно: «Canto della Terra» — один из его хитов. Появляется на диске еще один соратник Брайтман по поп-оперному ремеслу -- снова итальянец, тенор Алессандро Сафина (дуэт «Sarai Qui», итальянская версия хита Фейт Хилл). Приглашен и испаноязычный контртенор Фернандо Лима (дуэт «Pasion»). Можно было бы отметить лиск «Symphony» за разнообразие материала - здесь есть песни на немецком, итальянском и испанском, есть опера, нью-эйдж, откровенный попс и даже рок (заглавная вещь позаимствована у немецкой группы Silbermond). (Опера, впрочем, весьма условная: у Пьетро Масканьи взята музыка симфонического интермеццо из «Сельской чести» («Attesa»); а «Schwere Träume» — обработка четвертой части Пятой симфонии Малера.) Но на выходе получается довольно однотипная глянцевая и неглубокая музыка. Она может пощекотать нервы, даже удивить красотой аранжировок, но слушать ее помногу, выискивая потайные смыслы, вряд ли станешь - как не будешь пересматривать очередной голливудский фильм о любви и приключениях. Разве что забавен бонус-трек под названием «Sarahbande»

Григорий Дурново CD, Manhattan, 2008, 61:05

Диск 🛊 🕁 🕁 🕁 🕾



VENETIAN SNARES

«Detrimentalist!»

Аарон Фанк вот уже пятнадцать лет как играет самый беспощадный и сумасшедший брейк-кор во Вселенной. На прошлогодней записи «Му Downfall» Фанк вернулся к идее альбома-прорыва «Rossz Csillag Alatt Született», где он разыграл настоящий триллер: то была тревожная псевдоклассика, исполненная внутреннего напряжения и ожидания — когда же ее начнут рвать на части зубодробительные электронные пассажи. «Detrimentalist!» отбрасывает заумные потуги своего предшественника, представляя ошеломленному слушателю ретродискотеку в момент перехода сквозь гиперпространство — на изломанный скорострельный ритм здесь



наложены лихорадочный речитатив рагги, ностальгические 8-битные отзвуки компьютерных игр и пьяняшие джангл-сэмплы. Несмотря на такой. казалось бы, кардинальный поворот мышления, Фанк остается верен себе: «Detrimentalist!» — это изощренная фантазия на тему танцевальной музыки начала 90-х. Фанк показывает ее такой, какой бы она была, если стройной логике развития и мутации жанров в определенной момент не пришел бы конец, открыв новую, полистилистиче-

скую эпоху. Фанк рассудил простораз в течение прошлого десятилетия неумолимо росли темп и экстремальность композиций, то он продемонстрирует гипотетический финал подобной эволюции, записав максимально жесткую и головоломную пластинку. Если раньше о Venetian Snares чаше отзывались как о любителе грязных ругательств и нестандартных музыкальных размеров, то теперь справедливость восторжествовала. В конце концов, и то, и другое достаточно сомнительные достижения. Тем паче, что даже у Аллы Пугачевой, артиста весьма далекого от мира прогрессивной электроники, есть произведения в экзотическом размере 9/4. А вот столь изящно и свободно выражать свои мысли, как это в очередной раз удалось Аапону Фанку может только понастоящему одаренный музыкант.

Феликс Сандалов CD. Planet Mu. 2008, 51:36

Диск * * * * * *



QUEEN + PAUL RODGERS

«The Cosmos Rocks»

Сразу оговоримся: сравнивать проект Брайана Мэя, Роджера Тейлора и Пола Роджерса с группой Queen времен Фредди Меркьюри — дело бессмысленное. Это слишком неравный бой и, кроме того, слишком напрашивающийся путь. Поэтому постараемся абстрагироваться от того, что Мэй и Тейлор продолжают, грубо говоря, паразитировать на старом бренде, и будем пробовать воспринять продукцию трех ветеранов рока с чистого листа. К сожалению, здесь тоже ничего особенно хорошего сказать не получится. Проблема в том, что в начале XXI века одного рока недостаточно, чтобы сказать слово, докричаться. Надо уметь смешивать направления, изобретать свое собственное -- или же просто сочи-

нять хорошие песни. В последнем случае уже будет неважно, рок ты играешь или что-то другое. «Квины плюс Пол Роджерс» по всем этим фронтам проигрывают. Можно, кстати, отметить, что у самой группы Queen чуть ли не худшими песнями были те, которые можно было легко определить как роковые -- и сочиняли их в основном как раз Мэй или Тейлор (понятное дело, то были не единственные их творения). Это, впрочем, не сравнение -хотя бы потому, что рок у Queen и «Queen с плюсом» разный: в первом случае он был забойный, непричесанный и грязный, во втором, напротив, излищне приглаженный. Главный недостаток песен «The Cosmos Rocks» их вторичность. При всем разнообразии настроений и ритмов во время прослушивания не покидает ощущение: все это я уже где-то слышал. Причем явно не у великих, а если у великих, то среди второсортного материала. Конечно, гитарное мастерство Мэя не пропьешь, но кажется, что ему негде разгуляться, и он теряет прыть в границах донельзя банальных композиций. Еще хорощо, что эти композиции в большинстве своем недлинные - хотя и здесь иногда можно было кое-что подсократить. Об отдельных вещах, если честно, даже не хочется говорить. С другой стороны, по-видимому, у кого-то потребность в такой музыке возникает, иначе она бы не появилась. И все-таки, если уж хочешь настоящего рока — с «боевиками» и «медляками». то лучше послушать кого-нибудь из 60-х годов. Тем более что сейчас старые записи переиздаются с улучшенным звуком.

Григорий Дурново CD, Heartstar, 2008, 58:46

Диск ** ** ☆ ☆ ☆



FOLKLABOR

«The Slider in Advance»

Участники проекта Folklabor, издавшего альбом на культовом австрийском лейбле -- мультиинструменталист Филипп Мольд и вокалисткафлейтистка Мария Августин — выстраивают свои треки, словно это техно-композиции, однако при ближайшем рассмотрении они оказываются прекраснодушным фолком. Удивительным образом альбом мешает напевы, будто бы слизанные с заливных лугов, которые потом в приступе вдохновения аранжируются то под этно-амбиент с нежнейшей флейтой, то под электро с вокодером. по-лягушачьи квакающим чтото свое в стороне от основной мелодии. Это называется парадоксальным, но очень близким эпохе термином — электронный фолк. И слово «фолк» становится от этого осязаемым и реальным --- и в то же время нежным. Лвижение от электроники к этнике, а вовсе не обратно, после таких записей кажется не только правомочным, но и чуть ли не единственно верным. «Wunderbare hybridmusik» — порадовались за своих австрийские газеты. Думается, - перевод не нужен.

Александр В. Волков CD, Angelika Köhlermann, 2008, 31:47

Диск ★★★★☆

KAACCIAKA



JOHANNES BRAHMS

Ein Deutsches Requiem, Op. 45 Надежда Красная, сопрано; Сергей Яковенко, баритон; Василий Долинский, орган

«Фирма Мелодия» редко записывает современных артистов, но она регулярно переиздает на компакт-дисках записи из своих обширных архивов. За годы работы «Мелодия» зафиксировала творчество многих выдающихся музыкантов и исполнительских коллективов. С недавних пор поменялось, стало более привлекательным оформление изданий. Данная пластинка содержит «Немецкий реквием» Йоханнеса Брамса (1833-1897) в исполнении Хоровой капеллы им. А. Юрлова и Оркестра Московской госфилармонии под управлением Дмитрия Китаенко; запись сделана в 1977 году по трансляции из Большого зала Московской консерватории. Сочинение из области высокой классики. «Немецкий реквием» в отличие от других сочинений в этом жанре (например, «Реквиемов» Моцарта, Верди, Форе) не следует богослужебному каноку католической заупокойной службы, устанавливающей строгую последовательность частей: Requiem Aeternam, Dies Ігае и т.д. Литературной основой семичастного опуса Брамса служат фрагменты из Библии на немецком языке (из Нового Завета: Евангелий, Посланий апостолов. Отровения. Псалтири): сочинение воспринимается в русле протестантской музыкальной традиции, идущей от Шютца, Баха.

Пение выдающегося отечественного коллектива, капеллы им. Юрлова дает представление о том, сколь высок был уровень хоровой исполнительской культуры в то время. Хор звучит полнозвучно, щедро, совершенно в ансамблевом отношении; прекрасно слышно голосовое богатство, в особенности мужских партий. Солисты производят меньшее впечатление. Отчетливо русский дух при исполнении сочинения немецкой классики не воспринимается как чуждый.

Сергей Градов CD, Фирма Мелодия, 2008, 74:27



MICHAEL PRAETORIUS

Pro Organico

Jean-Charles Ablitzer

Каждое издание Alpha не только знакомит спунтателя с замечательной музыкой — в основном периола Возрождения и барокко --- и ее прочтением, но и великолепным образом справляется с задачей погружения его в атмосферу того времени. Лейбл поддерживает линию т.н. аутентичного исполнительства, которое основано на глубоких исследованиях вариантов нотного текста, стиля и его атрибутов, времени, жизни автора, его окружения, эпистолярного наследия и т.л. Во всех своих изданиях Alpha проводят параллель между музыкой и живописью: буклеты воспроизводят фрагменты картин, рассказы о них -- столь же обстоятельные, как и рассказы о музыке. Герои данного издания -- это композитор Михаэль Преториус (1572-1621) и художник Ганс Гольбейн (Хольбайн) Младший (1497-1543). Произведения: церковные сочинения для органа и портрет астронома Николауса Кратцера (оригинал в Лувре). Гольбейн и Преториус не были современниками - Преториус жил практически на столетие позже. Десять пьес Преториуса для органаэто фантазии на лютеранские хоралы и латинские гимны. Автор мастерски использует полифоническую контрапунктическую технику и выразительные возможности органа, варьируя тембры и регистровые краски. Программа создает настроение углубленного и светлого раздумья, создает ошущение чистоты и возвышенной стройности. Сочинения исполнил Жан-Шарль Аблитцер на органе, который мастер Ханс Шерер построил в церкви св. Штефана в Тангермюнде в 1624 году, через три года после смерти Преториуса. В буклете приводятся подробные сведения об истории инструмента. Запись выполнена на высоком техническом уровне; при прослушивании в полной мере ощущается акустическая атмосфера церкви.

Сергей Градов CD, Alpha/Пурпурный легион, 2007—59:01



PURCELL

Sonatas of Three Parts, 1683 Pavio Beznosiuk, Rachel Podger, Christophe Coin, Christopher Hoowood

Со времени своего основания в 1973 году лейбл L'Oiseau-Lyre (подразделение Decca), приглашая к сотрудничеству исполнителей музыки (в основном инструментальной) периода от Возрождения до Романтизма на инструментах времени, близкого времени создания музыки, или их копиях, стал флагманом аутентичного движения, основанного на новейших исследованиях текста, инструментовки, исполнительских стилей соответствующих эпох. С самого начала к проекту примкнул видный аутентист, клавесинист и музыковед Кристофер Хогвуд. В 1979 году Хогвуд в составе инструментального квартета записал Сонаты в четырех частях Генри Перселла (1659-1695), которые были опубликованы после смерти автора. Сочинения написаны в популярном в XVII столетии жанре трио-сонаты; «в четырех частях» указывает всего лишь на число нотных тетралей — по олной на каждого исполнителя. Спустя значительное время усилиями Хогвуда появилась запись Сонат в трех частях того же автора; от прежнего состава кроме Хогвуда остался француз Кристоф Коэн, исполнивший партию басовой виолы. В предисловии к циклу Перселл поведал, что его задачей было создание непритязательных вещиц в подражание итальянским мастерам, среди которых, вероятно, были Корепли, Витали. Каззати и до

Ансамбль в составе двух скрипачей, исполнителя на виоле (Коэн) и органе (полуимпровизация Хогвуда) играет на аутентичных инструментах (в основном копиях) замечательно, проникновенно, с неподдельным изяществом, ансамблевой чуткостью и пластичностью. Тонкость нюансировки, аристократизм стиля и изысканность фразировки не поддаются описанию.

Сергей Градов CD, L'Oiseau-Lyre/Decca/Пурпурный легион, 2008, 70:41



BACH Great Organ Works Helmut Walcha

Гельмут Вальха (1907-1991) — одна из виднейших фигур в органном исполнительстве XX века. В 1950-60 гг. он занимал центральное место в немецкой органной школе, «Бах открывает перспективу на Вселенную» — сказал както Вальха. Выдающийся органист дважды записывал все сочинения И.С. Баха для органа. Первый раз — в конце 1940-х --- начале 1950-х на органе церкви св. Иакова в г. Любеке (моноверсия Deutsche Grammophon); второй раз спустя значительное время (1956-71) на органе церкви св. Лоренца в г. Алкмааре (Нидерланды) и великолепном инструменте мастера Зильберманна церкви Сан-Пьер-ле-Жан в Страсбурге (стереоверсия Archiv Production). Помимо сочинений, написанных для органа, последний вариант включает великолепное прочтение «Искусства фуги» с дописанной Вальхой неоконченной фугой. Вальха отдавал предпочтение органам баховского времени или слеланным по их образцам. Настоящее издание «Great Organ Works» скомпилировано из стереозаписей: в нем фигурируют оба органа, и здесь очень хорошо слышно преимущество зильберманновского инструмента. Программа двух дисков включает прелюдии и фуги, токкаты и фуги (в том числе популярную ре минор), Пассакалию и фугу до минор, Канонические вариации на гимн «Vom Himmel hoch, da komm ich her», несколько хоральных прелюдий. Спепой органист (потерял зрение в 19 лет) обладал феноменальной техникой -- как пальцевой, так и ножной. Исполнение Вальхи отличают чрезвычайная ясность голосоведения, выверенность темпов; органист индивидуализирует баховскую ткань посредством мастерской регистровки и разнообразных продуманных и логичных агогических приемов. Этим интерпретациям подходит определение «музыкальная архитектура».

Сергей Градов 2xCD, Deutsche Grammophon, 2008, 73:48+71:10



ERIC BIBR «Get Onboard»

«Будь проще, не надо придумывать ничего этакого». - этот совет Боба Дилана певец и гитарист Эрик Бибб пронес через всю жизнь. В его записях могли быть богатые аранжировки с большим количеством инструментов и голосов, но в основе всегда лежал блюз, соединенный с классическим госпелом и иногда фолком и соулом. Простая и искренняя музыка звучала рядом с ним с детства: его отец Леон Бибб — фолк-певец, а его крестным отцом был Пол Робсон, Эрик Бибб всю жизнь следовал принципу глубинной простоты, и последний альбом -- не исключение. Сам музыкант говорит, что «Get Onboard» — дальнейшее исследование того перекрестка, на котором блюз встречается с госпелом и соулом. Главная интонация здесь все-таки блюзовая. Это доброжелательные песни уверенного в себе мужчины, и главный голос на диске принадлежит певцу и его гитаре. Блюзовое настроение поддерживают слайдгитара и губная гармошка. Все песни написаны Биббом, кроме последнего номера, «Stayed on Freedom», гимна Движения за гражданские права, основанного на спиричуэлсе неизвестного автора. Сверх того имеется женский хор на подпевках и даже нежные струнные, которые добавляют расслабленности и некоторой свойственной соулу томности. Биббу удается не делать соул-интонацию чрезмерной. Самый блюзовый по духу трек --«Conversation», действительно беседа, оживленный, хоть и неторопливый дуэт с певицей Рути Фостер. Есть на диске еще один гость, а точнее гостья --Бонни Райтт, которая играет на слайдгитаре в типичном соул-номере «If Our Hearts Ain't in It». Еще один трек, несколько выпадающий из блюзового контекста - «Spirit I Am», единственный, исполненный некоей мрачной торжественности и решимости.

Григорий Дурново CD, Telarc Blues, 2008, 42:32

Диск ★★★☆☆



SPYRO GYRA

«Good to Go-Go»

Из всех ансамблей, которые можно считать главными в направлении smooth jazz, Spyro Gyra, возможно, в наибольшей степени балансирует на грани. Не то чтобы музыка этого коллектива была особенно «гладкой», здесь хватает синкоп и прочих сбивок. Но вот «легкость» иногда, пожалуй, зашкаливает - недаром Ѕруго Gyra записывались с поп-артистами. Некоторые композиции слушаются как типичное сопровождение для танцев в кафе. Нет. импровизацию в smooth jazz никто не отменял, и как инструменталисты музыканты Spyro Gyra всегда оказывались на высоте. Изобретательности им тоже не занимать - достаточно упомянуть об участии в нынешнем альбоме Энди Наррелла, исполнителя на стальных барабанах, в том числе в композиции «Island Time» в стиле калипсо. И все же если кому нужна музыкальная глубина, то это определенно не к Ѕруго Gyra. За более чем 30 лет в ансамбле неоднократно менялся состав, но ядпо — сакоофонист Джей Беккенстин и клавишник Том Шуман — сохранялось неизменным. Новичком на «Good to Go-Go» является барабанщик Бонни Бонапарте, автор и исполнитель вокального номера с элементами рэпа («Jam Up»). Играют они все необыкновенно бодро и виртуозно, жизнерадостно и как будто даже непринужденно. Элементы акустического джаза время от времени возникают --- как фортепианное соло в «The Left Bank». Слышны также элементы фанка и регги — того. на чем в основном строится современный городской как-бы-джаз. Пластинка посвящена памяти Майкла Бреккера — саксофонист действительно, было дело, сотрудничал с группой, но параллельно все же делал более серьезную музыку. А вот Spyro Gyra без серьезности прекрасно обходятся, музыкантам нужна явно не она.

Григорий Дурново CD, Heads Up/Пурпурный легион, 2007, 69:01

Диск ★ ★ ★ ☆ ☆



CARRIBEAN JAZZ PROJECT

«Afro Bop Alliance»

Основателями проекта были трое: вибрафонист Дэйв Сэмюэлс, саксофонист Пакито Д'Ривера и исполнитель на стальных барабанах Энли Наррелл. На сегодняшний день у руля из этой троицы остался один Сэмюэлс, зато состав раздулся почти до двух десятков человек. Полноценный биг-бэнд с обилием духовых, разумеется, два ударника, играющие на всяческих латиноамериканских инструментах. Основную часть репертуара составляют композиции Сэмюэлса — далеко не всегда карибские по духу. - а также джазовая классика. Интересно, что в прошлом году Сэмюэлс принимал участие в записи альбома группы Afro Bop Alliance. На запись своего «альянса афро-бопа» он пригласил саксофониста того ансамбля, Луиса Эрнандеса, и басиста Макса Мюррея. Среди участников карибского биг-бэнда преобладают североамериканцы, при этом некоторые из них до этого вообще специализировались на блюзе. Ансамблей, исполняюших латиноамериканскую и карибскую музыку, невозможно много, в том числе образованных теми, для кого такая музыка не является родной. Здесь велик риск не найти источника того узнаваемого, быющего ключом жизнелюбия, которым славятся латиноамериканские музыканты. В звучании Caribbean Jazz Project нет ни пресности, ни вторичности. Парни блестяще импровизируют, ударники соревнуются в изобретательности, и от всего исходит искреннее тепло. Отдельно отметим, что Сэмюэлс играет не только на вибрафоне, но и на маримбе — госте, до сих пор, увы, редком в джазе. Есть, правда, один пункт, вызывающий легкое недоумение: почему-то бигбэнд Сэмюэлса играет композиции, в основном уже появлявшиеся на других альбомах «карибского проекта» свои, так и авторства Колтрейна, Монка, Оливера Нелсона.

Григорий Дурново CD, Heads Up, 2008, 60:45

Диск ****



OMARA PORTUONDO

Омара Портуондо --- это сама Куба. Ее голос, ее красота, ее любовь. В других терминах и категориях о ней и не скажешь. Долгая карьера, включавшая работу танцовщицей в кабаре Tropicana, а затем певицей в женском вокальном ансамбле Cuarteto d'Aida, сольное вокальное творчество и, конечно, Buena Vista Social Club - говорит сама за себя. Поэтому очередной альбом Портуондо вряд ли может вызвать что-нибудь, кроме благоговения. Ведь она до сих пор в прекрасной форме. Ла голос ее спеска дрожит. Но достаточно сравнить, как он дрожит у иных певиц, не достигших почтенного возраста Портуондо. Ну и, разумеется, сохраняется главное - скрытый трепет и неповторимое обаяние.

Настоящие жемчужины «Gracias» дуэты. К этому певице не привыкать, вся ее жизнь - это пение вместе с кем-то еще. Партнерами Портуондо были Нат Кинг Коул и Сильвио Родригес, не говоря об Ибрагиме Феррере в составе BVSC. Злесь она лоет с земляком Пабло Миланесом, уругвайцем Хорхе Дрекслером, бразильцем Чико Буарке, камерунцем (и бас-гитаристом) Ришаром Бона. Особенно приятно слушать, как в одной песне сочетаются разные наречия: испанское и португальское, испанское и дуала, родной язык Ришара. А вещь «Cachita» Портуондо исполняет почти без инструментального сопровождения. Кстати об инструментах: музыканты на «Gracias» собрадись первоклассные, и географический разброс среди них еще щиne. В «Nuestro Gran Amor», написанной сыном Портуондо, Ариэлем Хименесом, звучит рояль главного пианиста Кубы Чучо Вальдеса и контрабас участника BSCV Качаито Лопеса, в других номерах играют молодой кубинский пианист Роберто Фонсека, израильский контрабасист Авишай Коэн и индийский перкуссионист Трилок Гурту.

Григорий Дурново CD, Montuno/Пурпурн. легион, 2008, 45:55

Лиск ★ ★ ★ ★ ☆

НОВИНКИ И ПЕРЕИЗДАНИЯ



ЮРЬЕВ ДЕНЬ

сть фильмы для зрителей есть — для критиков. Кирилл Серебренников снял картину для самого себя... но с прицелом на экспорт. Сюжет, как и должно быть в «кино не для всех», описанию почти не поддается. Некая певица (Ксения Раппопорт, «Всадник по имени Смерть») решила перед отъездом на Запад свозить сына в городок, где родилась. Начинается смакование «прелестей» российской глубинки -хмарь, слякоть, пьянь. Героиня призывает сына «раствориться в российском воздухе», что он и делает — буквально. Поиски ни к чему не приводят, тогда мать решает последовать примеру отпрыска и остаться со своим народом. При натужном символизме каждого кадра фильм кажется предельно, даже нарочито фальшивым. Разумеется, ему рукоплескали разные зарубежные жюри — их русофобское представление о «немытой России» совпало с тем, что наснимал Серебренников. Но неужели он рассчитывал, что эту развесистую клюкву проглотят и соотечественники?

Изображение

21:9, анаморф. Дабы подчеркнуть настроение той или иной сцены, картинка следана то почти монохромной, то радужной.

DD 5.1. Звук писался, по-видимому, «вживую», поэтому акустическая атмосфера помещений преувеличена.

Т. Дуброва

Новые люди, 2008/Первая видеокомпания, 135 мин. Россия

Изображение	****
Звук	****
Бонусы	***
Фильм	****



НЕВЕРОЯТНЫЙ ХАЛК

чередная история о среднестатистическом супермене, снятая по мотивам комикса издательства Marvel («Человек-паук»). Отхватив в ходе экспериментов на закрытой военной базе в Штатах дикую дозу некоего облучения, доктор Брюс Баннер (Эдвард Нортон «Иллюзионист») приобрел необычное профессиональное заболевание во время сильных стрессов он зеленеет и увеличивается до циклопических размеров. Идущие по его следу вояки прибегают к помощи беспринципного типчика из числа британских морских пехотинцев (Тим Рот. «Четыре комнаты»), попутно превращая и его в супермена, подобного Халку (псевдоним Баннера, «качок» по-английски). Не обощлось и без красавицы (Лив Тайлер, «Властелин колец»). Так что все в полном порядке и боекомплекте - фантастический (в своей банальности?) сюжет, любовь и спецэффекты. А значит --- любителям подобных зрелищ скучать не придется.

Изображение

16:9. Цвета нарочито тусклые, но в целом картинка хорошая.

DD 5.1. Очень хорошо задействованы тылы, диалоги слышны отчетливо. Жаль, что из-за отсутствия русских субтитров не все насладятся оригинальной дорожкой.

Бонусов нет

О. Миреева

The Incredible Hulk

Universal-Marvel, 2008/Universal Pictures Rus, 107 мин, США

Изображение	****
Звук	****
Бонусы	***
Фильм	****



ПОТЕРЯННАЯ КОМНАТА

ак жаль, что этот мини-сериал, ▲ выпущенный на DVD полтора года назад, ускользнул тогда от нашего внимания. «Потерянную комнату» любитель фантастики просто обязан найти. Совершенно оригинальный сюжет (его можно запараллелить с «Кодом да Винчи» и даже с «Пикником на обочине» только с очень большой натяжкой) буквально затягивает в экран (но ни слова о подробностях — пусть вас ожидает как можно больше поиятных сюрпризов). Сценаристы фонтанируют первоклассными идеями, подчас выходя за рамки здравого смысла, но интрига закручена так, что анализировать не успеваешь -- дух бы перевести. Концовка — традиционный камень преткновения -- тоже не подкачала. Хотя многие тайны остались неразгаданными, это даже радует: создатели оставляют надежду на продолжение. Настоятельно рекомендуем!

Изображение

16:9, анаморф, вопреки надписи на обложке. Втиснуть 4-часовой фильм на два DVD без потерь не удалось: самые динамичные сцены «разваливаются по кирпичику», впрочем, лишь на доли секунды.

DD 5.1. Хорошая покапизация, активно задействован тыл.

Фильм о съемках, английские субтитры (русских, увы, нет).

Т. Дуброва

The Lost Room

Lions Gate, 2006/СР Digital, 270 мин, CILIA, 2 DVD

Изображение	****
Звук	****
Бонусы	★★★☆☆
Фильм	****



СЕКС В БОЛЬШОМ ГОРОДЕ

олею судеб любители кино по-D делены на два лагеря. Одним подавай правду (в крайнем случае, правдоподобие), другие говорят: правдой мы сыты по горло, а в кино нам пусть покажут какую-нибудь невидаль. Создатели «Большого горола» возжелали уголить и тем и лоугим - к реальной драме жизни со всеми ее порой неразрешимыми проблемами присобачить Happy End. Кэрри (Сара Джессика Паркер, «Марс атакует»), знакомая нам по сериалу, кажется, выходит-таки замуж за «мужчину ее мечты» (кстати, редкостный мерзавец), с которым встречается уже десять (!) лет. Впрочем, наверное, не стоит подходить к данному произведению слишком серьезно, ибо главное здесь -- платья, сумочки и туфли, а также имена модельеров, их создавших. Словом, счастье как нескончаемый шопинг. Красивая чепуха, позволяющая кинопрокатчикам срубить денег за обыкновенный финал теле-

Изображение

16:9, анаморф. Телерекламу шампуня видели? Представьте, что вам показывают ее два часа с лишним.

Звук

DD 5.1. Отличное пособие лля изучающих английский. Героини говорят четко и правильно.

Бонусы

Комментарии, о съемках.

С. Кириллова

Sex and the City

New Line, 2008/Universal Pictures Rus, 135 мин, США

Изображение	****
Звук	****
Бонусы	****
Фильм	****



плутовство

🔵 а две недели до выборов главы Белого дома очередная Моника Левински обвинила президента США в домогательствах. Под угрозой его переизбрание на второй срок. Выправить дело берется гроссмейстер политтехнологий (Роберт Де Ниро, «Игра в прятки»). Его идея: отвлечь избирателей при помощи маленькой победоносной войны — виртуальной, разумеется (он же не изверг!). А кто в Америке главный спец по виртуальным войнам? Голливуд конечно. На сцене появляется кинопродюсер (Дастин Хоффман, «Парфюмер»), снимавший в павильоне «кадры с передовой» еще для «Бури в пустыне». Остальное — дело техники. Реальность раскрашивают в тревожные цвета, и публика, напевая сочиненную на заказ патриотическую песню, сплачивается вокруг президента-миротворца. Было бы очень грустно, если бы не было так смешно. Высший сатирический пилотаж, с годами только прибавивший в актуальности.

Изображение

16:9, анаморф. Четкая картинка с естественными цветами. Чуть-чуть завышен опорный уровень черного, поэтому темным сценам не хватает прозрачности.

DD 5.1. Четко слышна речь, естественно звучат превосходные музыкальные номера.

Бонусы

Фильмографии.

Т. Дуброва

Wag The Dog

New Line, 1997/СР Digital, 93 мин, США

Изображение	****
Звук	****
Бонусы	**☆☆☆
Фильм	****



не грози южному ЦЕНТРАЛУ, попивая сок у себя в квартале

еро замирает, руки опускаются. Обессиленные от смеха, мы шепчем: «это не опишешь — надо видеть». Черная комедия из жизни чернокожих. Пресловутые афро-американцы живут у себя, пардон, в гетто, приплясывая. Потомственные безработные, они возвели безделье в ранг искусства: самым тяжелым трудом считается донести до рта бутылку с пивом. Прикинувшись простачком, режиссер получил возможность заглянуть (и нас провести) по самым злачным местам этого человеческого зверинца. Политкорректность тут вроде бы и не ночевала, но ее с лихвой восполняет любовь к персонажам. Ведь они, сами того не осознавая, живут по христианской заповеди: «если не будете как дети, не войдете в Царство Небесное». Но игры этих «детей» в основном огнестрельные, так что смех иногда звучит сквозь слезы, а это уже ирония, т.е. разговор об очень серьезных вещах. Кино, которое легко смотреть и трудно забыть.

Изображение

16:9, анаморф. Цвета — как в журнале для подростков, отличная четкость.

DD 5.1. Хороший закадровый перевод, точная локализация.

Бонусы

Укороченная версия с альтернативным переводом, репортаж со съемок, удапенная сцена

Т. Дуброва Miramax, 1997/West Video,

90/85 мин, США

Изображение	****
Звук	****
Бонусы	****
Фильм	****



СОЛЯНКА ПО-КЕНТУККИЙСКИ

сть в Америке сеть закусочных «на вынос» KFC — Kentucky Fried Chicken («Жареный цыпленок из Кентукки»). Отсюда и каламбур в оригинальном названии — «Жареное кино из Кентукки». Перед вами и впрямь винегрет — сборник пародийно-сатирических скетчей на «жареные» темы кино и телевидения. Будущие авторы «Аэроплана» (сценаристы Джим Абрамс и братья Цукеры) оттягиваются по полной. Досталось и «Глубокой глотке», пресловутой «классике порно», и фильмам-катастрофам вроде «Ада в поднебесье», и, конечно, телерекламе, излюбленному объекту насмешек. Удалось не все, но лучшие сюжеты («Секс по пластинке» или не очень дружеский шарж на картины с Брюсом Ли) смещат до слез. Если вам понравились «Амазонки на Луне» (обзор в №7, 2006), вас не разочарует и «Солянка».

Изображение

16:9, анаморф. Многие кадры стилизованы под картинку с телеэкрана — подчеркнута строчная структура, огрублены цвета. С «кинокадрами» все в порядке: они четкие и насыщенные.

Звук

DD 2.0. Локализации нет, частотный диапазон заужен. Для любителей ностальгировать — перевод Михалева.

Бонусы

Ролик, на съемочной площадке.

Т. Дуброва The Kentucky Fried Movie

Kentucky Fried Theatre, 1977/Cinema Prestige, 84 мин, США





ДРАКУЛА:

Мертвый и довольный

) ежиссер-пересмешник Мел Брукс («Сверкающие седла») едва ли не первым в Голливуде начал пародировать киноштампы, выпустив в 1974 г. картину «Молодой Франкенштейн». Смех (а подчас и хохот) вызывал простой до гениальности прием: поверять условности жанра реальностью. Спустя 20 лет Брукс вернулся к комедийному ужастику, взяв за образец для развенчания ленту Копполы «Дракула Брэма Стокера». Но что-то не заладилось. Во-первых. Коплола снял действительно хорошее кино, над которым не тянет глумиться. Во-вторых, Брукс в очередной раз перелопачивает давно опустевшую породу, да и Лесли Нильсен, занятый в главной роли, давно приелся. Два-три раза улыбнешься, но в целом — скучно. Лучшим творением Брукса был, есть и, видимо, навсегда останется «Боязнь высоты»остроумный дружеский шарж на картины Хичкока.

Изображение

16:9, леттербокс. Довольно качественная картинка, которая не становится рыхлой даже при растяжке на экран 16:9. Опорный уровень черного выбран правильно.

DD 2.0. Закадровый перевод наложен на франкоязычную (!) дорожку. Очень неестественно, да и локализашии нет.

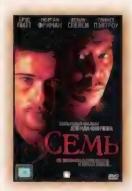
Бонусов нет.

88 мин, США

Т. Дуброва Dracula: Dead and Loving It Castle Rock, 1995/Союз-видео,

Изображение	****
Звук	**☆☆☆
Бонусы	***
Фильм	****

ДЕТЕКТИВ И ТРИЛЛЕР



CEMP

отовытесь — будет страшно. Причем не столько от собственно происходящего на экране, сколько от мастерски созданной режиссером Дэвидом Финчером («Игра») мрачной атмосферы. Да и антигерой, поставленный в центр сюжета, - интеллектуал, способный в извращенном понимании репигии дойти до маниакального состояния - вполне реален. Тех. кто с его точки зрения повинен в смертных грехах, он карает смертью, проявляя недюжинную изобретательность (сцены, наказания чревоугодника способны лишить аппетита на пару недель). В фильме снялись многие известные актеры - достаточно сказать, что детективов сыграли Брэд Питт («11 друзей Оушена») и Морган Фримен («Побег из Шоушенка»). Как результат — талантливо, но, как мы уже отмечали, очень страшно. Или страшно талантливо?

Изображение

16:9. Тусклые тона, в которых снят фильм (дабы подчеркнуть ужас происходящего) переданы предельно точно. Такое ошущение, что попадаешь на планету вечных дождей.

DD 5.1. Никаких особых ухищрений в расширении исходного стереозвука предпринято не было, да они по большому-то счету и не нужны. Ибо основное в фильме — это все-таки виалоги. И они звучат естественно.

Бонусы

Фильмографии.

О. Миреева

Se7en

New Line, 1995/CP Digital, 127 мин, США

Изображение	****
Звук	****
Бонусы	***
Фильм	****



после прочтения сжечь

ема кризиса среднего возраста богата сюжетами. Люди, прожившие много лет в браке, жаждут развода, а не нашедшие свою вторую половину из кожи лезут, чтобы ее найти. Они не слышат собеседника, поскольку спешат высказаться сами, и отличные актеры (Брэд Питт, «Семь» и Лжордж Клуни «11 друзей Оушена») заставляют зрителя сопереживать. Примерно к середине фильма уже начинает казаться, что вот оно. умное кино. Уволенный сотрудник ЦРУ, шпионские страсти, непонятные русские и тупые американцы — лишь фабула, а на самом деле картина глубже. Но пока мы тихо радуемся, сюжет вильнул куда-то в сторону, и на повестке дня оказываются два с половиной трупа, и... все, как всегда. Режиссерский дуэт оскароносных братьев Коэнов («Старикам тут не место») вдруг предстает в виде анекдотической лошадки с ее сакраментальной фразой: «Не шмогла».

Изображение

16:9, анаморф. Чуть затемненная картинка с не очень естественным балансом пветов.

DD 5.1 (рус./англ.)/DTS 5.1 (рус.). Полный дубляж не испортил оригинальную звуковую «подложку»; есть вариант перевода с ненормативной пексикой.

Бонусы

Фильмографии.

С. Кириллова **Burn After Reading**

Focus Features, 2008/CP Digital, 92 мин, США

Изображение	****
Звук	****
Бонусы	★★☆☆☆
Фильм	****



КТО ЕСТЬ КТО

начале 80-х этот фильм Жоржа Лотнера («Профессионал») прошел в прокате, но с большими купюрами и под псевдонимом. Дословный перевод названия — «Полицейский или хулиган?», что ближе к сути дела. Персонаж Бельмондо, одетый как авиатор времен Первой мировой (кожаный шлем очки ллинный шарф). разъезжает в открытом репликаре, раздавая тумаки направо и налево. Парень он лихой и борется за правое дело (против продажных сыщиков), и женщины его любят (в том числе героиня Мари Лафоре, известной в прошлом певицы -- помните хит Manchester et Liverpool?). Ho это лишь оболочка без содержания, сценический образ, за которым - пустота. Даже при всей условности происходящего он чересчур утрирован фиглярствует где надо и не надо. Потому и картина производит впечатление бренчащей по асфальту консервной банки: много шума, а — ничего.

Изображение

16:9, анаморф. Для фильма 30-летней давности картинка очень хорошая — четкая, с естественными крас-

DD 2.0. Двухканальная монофония. Издатели не поленились найти прокатный дубляж, а купюры восполнили закадровым переводом.

Бонусы

Ролик.

Т. Дуброва

Flic ou vovou

Cerito-Gaumont, 1979/Cinema Prestige, 103 мин, Франция

Изображение	****
Звук	****
Бонусы	★★☆☆☆
Фильм	****



УБИЙСТВА В ОКСФОРДЕ

знаменитый университетский городок приехал молодой американец (Элайджа Вуд, «Властелин колец») учиться у известного математика (Джон Хёрт, «Человек-слон»). Вместо этого ученик и учитель становятся детективами, но не Ватсоном и Холмсом, а равноправными партнерами если не сказать соперниками. Оба пытаются «решить» убийство как логическую задачу, но у каждого свой подход, своя отправная точка. Получается интеллектуальный детектив — умные (подчас заумные) споры, символьные подсказки от преступника незаурядного ума, театральные эффекты в духе Агаты Кристи. Не обошлось и без «честного обмана» зрителей: сценарист подтасовывает не только факты, но и обстоятельства, выпячивает второстепенное, умалчивая о главном. Словом, чего не сделаешь ради оглушительной концовки?! Не скажу, что она разит наповал, зато верна психологически, а итоговый диалог - на уровне Сименона.

Изображение

16:9, анаморф. Высокая четкость, а избыток зеленого следует считать частью режиссерского замысла.

DD 5.1. Фильм на 90% состоит из диалогов, но единственная сцена с окружающим эффектом записана превосхолно.

Бонусов нет.

Т. Дуброва

The Oxford Murders

Eurimages, 2008/Paradise Digital, 107 мин, Франция-Испания

Изображение	****
Звук	****
Бонусы	***
Фильм	****



ПРИКЛЮЧЕНИЯ АЛЕНУШКИ и еремы

азвание не обмануло: этот полнометражный трехмерный мультик сделан по мотивам русских сказок. Очевидно и похвальное, в принципе, стремление осовременить канон — Аленушка носит мини-юбку, Еремушка играет на fuzz-балалайке, наревна строит летучие корабли. А еще есть бусурмане: жадный до русских земель немец в самоваре вместо кольчуги и «лицо азиатской национальности», султан, тоже жадный, но — до русских красавиц, Еще в наличии царь-кулинар, воевода-корругционер, ежик ростом с Кинг-Конга и дэв, которого султан почему-то называет по-гречески — циклопом. Они поют и пляшут, стреляют-прыгают, но с ума сойти можно лишь от скуки. Беспветные диалоги, смехотворно банальные песенки, чехарда эпизодов, ни на йоту не продвигающих сюжет... Сумма компьютерных технологий без крупицы таланта.

Изображение

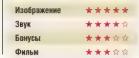
16:9, анаморф. Картинка перекочевала на диск прямо из компьютера, и опифровка нареканий не вызывает. Раздражает довольно низкий уровень анимации (не лучше, чем на ранних мультиках от Pixar).

DD 5.1/DTS 5.1. В обоих саундтреках тып почти не залействован.

Бонусы

О съемках, 6 новых песен, 2 невошедшие сцены.

Т. Дуброва Парадиз-BC, 2008/Paradise Digital, 93 мин, Россия





УОЛЛЕС И ГРОМИТ — 1

 два мы насладились похождениями барашка Шона, как «Союзвидео» подготовил очередной сюрприз, связанный с английским мультипликатором Ником Парком, Этоцепочка короткометражек о недотепе Уоллесе и его барбосе-умнице Громите, знакомых нам по «Проклятию кролика-оборотня». В начале каждой серии Уоллеса осеняет какая-нибуль грандиозная идея. Он бросается ее воплощать, не додумав до конца, и трезвомыслящему Громиту приходится выручать его из беды (ни дать ни взять пластилиновый вариант Дживса и Вустера). Детишки завизжат от восторга, глядя на головокружительные трюки; взрослые оценят юмор вроде бы абсурдный, но... прислушайтесь к самому себе, и душа откликнется на эти невинные пустяки - в них чувствуется пульс нашего суматошного времени. Снайперское попадание в жанр «для семейного просмотра». Когда номер поступит в продажу, появится второй выпуск с ранее не издававшимся фильмом «Хитроумные изобретения».

Изображение

4:3. Хрустальная прозрачность, насыщенные цвета, но заметен цифровой

Звук

DD 2.0. Тщательно продуманный саундтрек с минимумом слов, но без точной локализации.

Бонусов нет.

Т. Дуброва Wallace & Gromit

Aardman, 1989/93/Союз-видео,

51 мин, Великобритания

Изображение	****
Звук	****
Бонусы	***
Фильм	****



ГНОМЫ И ТРОЛЛИ

Секретная кладовая

амое забавное в этом компью- терном мультике из Швеции легкий, но несомненный налет ксенофобии. В сказочном лесу живут мирои трудолюбивые гномы. Рачительные хозяева, всё — в дом, в закрома, в кладовую; короче говоря, характер нордический, целеустремленный, настоящие шведы (у них и обличье соответствующее - все блондины). Им противостоят тролли — огромного роста неряхи и грязнули, а также обжоры и бездельники. Они черноволосы и разговаривают с итальянским акцентом. Сюжет двухкопеечный: тролли разграбили кладовую гномов, надо вернуть припасы. За дело берется 72-летний сын Джуниор, по меркам гномов совсем мальчишка. Он берет в попутчики верного, но не очень храброго друга-ворона и - в путь. Что из этого получилось? Да почти ничего. Так, побегали, пошумели, ворованное вернули, на том и успокоились. Успокоимся и мы. Ажиотаж создавать не стоит. Рядовая продукция второго эшелона.

Изображение

16:9, леттербокс. То ли мощностей у компьютерщиков не хватило, то ли оцифровщики подкачали, но картинка получилась немного размытая.

DD 2.0. Довольно приличная локализация, но только по фронту.

Бонусов нет.

Т. Дуброва **Gnomes and Trolls:** The Secret Chamber

White Shark, 2008/Союз-видео, 70 мин, Швеция

Изображение	****
Звук	****
Бонусы	***
Фильм	****



ТИГРУЛЯ И ВИННИ

Тайны волшебного леса

ерсонажи классических повестей о Вини-Пухе не желают задыхаться от нафталина в сундуках. К сожалению, при русификации они потеряли привычные имена: Тигра стал Тигрулей, Пятачок — Хрюном. Но детишки пяти-шести лет (им этот мультик и алресован) простят варослым дядям игры с авторскими правами. Благо тут есть на что посмотреть. Сюжеты предельно просты, при этом в меру занимательны и даже полезны (например, научат ребенка не бояться грозы). Сразу вспоминаются высшие достижения «Союзмультфильма». До их уровня «Тайны волшебного леса», может быть, и не поднимаются, но хаять их не за что. Тайны есть, волшебный лес тоже имеется, так что все без обмана. И никаких противопоказаний вроде возможности травмировать психику ребенка. Главное принимать в умеренных дозах, чередуя с прочтением отрывков из первоисточника.

Изображение

4:3. Качество настолько высокое, что можно без его потери растянуть картинку на широкий экран, обрезав ее сверху и снизу (эти участки практически не используются).

Звук

DD 2.1. Отличный дубляж, хорошая локализация по фронту.

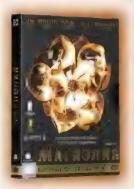
Бонусы

Игры, доп. эпизод.

Т. Дуброва My Friends Tigger & Pooh Disney, 2007/Видеосервис, 69 мин, США

Изображение	****
Звук	****
Бонусы	★★★☆☆
Фильм	****

КОЛЛЕКЦИОННЫЕ ИЗДАНИЯ



МАГНОЛИЯ

ереиздание ранней картины Пола Томаса Андерсона, автора «Нефти», одной из лучших картин 2007 г. Обозревая «Магнолию» в №6, 2003, я назвала ее сериалом, сгущенным до трехчасового кино. Сегодня такая оценка представляется мне поспешной и упрощенной. При повторном просмотре, когда ты уже знаком и с хитросплетениями сюжета, и с многочисленными героями (все они живут на одной улице Magnolia Street. отсюда и название), сильное впечатление производит разносторонняя одаренность Андерсона. Он и прекрасный режиссер с чутким вниманием к детали, тонко чувствующий актеров, и сценарист, умеющий написать лаконичный выразительный диалог. В результате создается сложное насышенное попотно, иллюстрирующее краеугольные проблемы бытия.

Изображение

21:9, анаморф. Картинка близка к идеальной: богатая палитра, естественная цветопередача.

Звук

DD 5.1. Дабы финальная сцена прозвучала эффектней, звукооператор не стремится придать глубину аудиокартине на остальных эпизодах, и звуковая атмосфера помещений не всегда передается верно.

Бонусы

Интервью, удаленные сцены, рекламные ролики, клип с песней, настроечная таблица, буклет.

Т. Дуброва

Magnolia

New Line, 1999/СР Digital, 188 мин, CWA, 2 DVD

Изображение	****
Звук	****
Бонусы	****
Фильм	****



СЕКРЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ/ хочу верить

ериал X-Files есть счастливое исключение из телевизионных правил, так что появление двух полнометражных кинокартин о приключениях агентов ФБР в поисках НЛО и прочей мистики-фантастики закономерно. В первом фильме (вышел летом 1998-го, т.е. между четвертым и пятым сезоном X-Files) Малдер и Скалли столкнулись с очередным правительственным заговором по сокрытию следов пребывания инопланетян на Земле. Тема набила зрителю оскомину еще в сериале, поэтому в снятом десять лет спустя фильме «Хочу верить» злокозненные бюрократы на втором плане. Зато много снега и кровавых следов на нем. Чьих? Это и предстоит узнать персонажам Дэвида Луховны и Лжиллиан Анлерсон, Ничего принципиально нового вы не увидите (все это уже было «по телеку», и не раз), но кто откажется от новой встречи со старыми друзьями?

Изображение

21:9, анаморф. Оба фильма безукоризненно оцифрованы.

DD 5.1/DTS 5.1. На фильме 1998 г. есть и оригинальная дорожка, на картине 2008 г. - только русская (полный дубляж) и украинская.

Бонусы

Фотогалерея к фильму 2008 г. Т. Дуброва

X-Files. The Movie/X-Files.

I want to helieve.

20th Century Фокс, 1998, 2008/ Двадцатый Век Фокс, 117/110 мин, США, 2 DVD

Изображение	****
Звук	****
Бонусы	★★☆☆☆
Фильм	****



СЛЕДСТВИЕ ВЕЛИ...

еонид Каневский для насмайор Томин из сериала «Следствие ведут ЗнаТоКи». Потому, когда на телеканале НТВ решили рассказать о самых громких преступлениях советской эпохи, сомнений в кандидатуре ведущего не было. Выбор оказался на редкость удачным -- ностальгический образ Каневского-Томина в сочетании с прочувствованным, а подчас ироничным комментарием задевает за живое: словно гид в машине времени, Каневский с одинаковой легкостью переносит нас в совсем близкое, всеми пережитое прошлое (шальные 80-90-е), и во времена более отдаленные (50-70-е), и в совсем баснословные довоенные годы. Другая находка создателей в том, что они не ограничиваются детективным сюжетом, а рассказывают о времени, подмечая черты, которые обычно не удостаивают вниманием историки (что считалось дефицитом и сколько стоило, как люди одевались, где проводили свободное время и т.п.). Интересно, познавательно и без чрезмерного натурализма.

Изображение

4:3. Картинка состоит в основном из хроникальных кадров и даже результатов съемки скрытой камерой, так что ее не оцениць объективно.

DD 2.0. Комментарии раздаются сбоку, что раздражает.

Бонусов нет.

Т. Дуброва

Версия, 2006/Русское счастье ЭНТЕРТЕЙНМЕНТ, 792 мин, Россия, 6 DVD

Изображение	****
Звук	****
Бонусы	***
Фильм	****



KOLUMAP НА УЛИЦЕ ВЯЗОВ 1-7

то бы мог подумать, что после «Индианы Джонса» наиболее успешным кинобрендом 80-х станет череда молодежных «ужастиков» про дядьку с обожженным лицом и накладными ногтями-кинжалами? И вдохновитель проекта Уэс Крейвен («Крик») ничего принципиально нового не придумал, просто добавил немного мистики в антураж культового триллера «Хэллоуин». Но вот поди ж ты - случилось! Крейвен показал, что искусству найдется место даже в страшилке. Во всяком случае, первая серия — сплошная режиссерская находка; не фильм, а кошмарный сон со своей логикой, в которую легко вписываются любые противоречия. А визуальные эффекты! Разве можно забыть, например, лестницу, плавящуюся под ногами героев? Да и сам изувер — как он трогателен (прямо за горло хватает). А как настойчив! Это вам не Карлсон - вернуться не обещал, а шесть раз возвращался. Чтобы наделить нас кошмаром на каждый день недели?

Изображение

16:9, анаморф. Яркие цвета с синеватым или красноватым отливом -фирменная черта сериала — при оцифровке не пропали.

DD 5.1. Реалистичные эффекты, солидный бас.

Бонусы

Буклет, фильмографии.

Т. Дуброва

Nightmare on Elm Street

New Line, 1984-1994/CP Digital, 654 мин, США, 7 DVD

Изображение	****
Звук	****
Бонусы	****
Фильм	****



СЛАДКАЯ ЖИЗНЬ

инороман о жителях Вечного Города, чья профессия — праздность. Они богаты, в большинстве молоды, обременены лишь одной обязанностью — развлекать свои пресыщенные души и тела. Наблюдать за ними было бы мучительно скучно, если бы Феллини не осенило взглянуть на них глазами папарацци — журналиста (Марчелло Мастроянни), у которого к ним двойственное отношение. Он как будто презирает их, а в то же время хочет быть на них похожим (этакий стиляга, отгородившийся от простых людей шорами черных очков и почти неотличимый внешне от тех, о ком пишет). Понимая, что за «сладкую» жизнь нужно расплачиваться талантом (халтура иссущает), он не находит сил отказаться от нее. Лишь трагелия с лоугом несколько его отрезвляет. Но надолго ли? Феллини, которому назидательность чужда органически, не дает прямых ответов. И это - одна из сторон его гениальности.

Изображение

21:9, анаморф. Кристально чистый черно-белый видеоряд. Конечно, самые мелкие детали тонут в зерне пленки, но ничего не поделаешьвозраст.

DD 2.0. Не очень удачная озвучка, но есть же русские субтитры!

Бонусы

О съемках, интервью и пр.

Т. Дуброва

La Dolce Vita

Pathe, 1960/Cinema Prestige, 166 мин, Италия-Франция, 2 DVD

Изображение	****
Звук	****
Бонусы	****
Фильм	****



81/2

озможно, самый влиятельный фильм после хичкоковского «Психоза». Даже название обыгрывалось («Восемь с половиной женщин» Гринуэя), а сколько картин снято «под влиянием», и не перечесть. Что же так привлекает кинематографистов к этой работе? Трудно сказать. Отправной точкой для Феллини послужил собственный творческий кризис (даже таинственное название - пишь пооялковый номер картины в фильмографии режиссера), и он в разнообразных аллегориях воплотил свои сомнения, страхи, а подчас и интимные фантазии. Тут, разумеется, не до сюжета --- вместо связного рассказа получился набор изобразительных приемов. Многие режиссеры справедливо считают его мастер-классом гения и готовы пересматривать картину до бесконечности. Но для обычного зрителя (к ним я и себя причисляю) «Восемь с половиной» — тяжелое испытание. Вы читали роман Джойса «Улисс»? Не пошло? А ведь он тоже считается шедевром.

Изображение

16:9, анаморф. На первых кадрах заметно зерно, однако потом картинка становится практически идеальной - четкой, с широким диапазоном яркости.

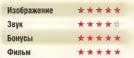
DD 2.0. Двухканальная монофония. безукоризненный литературный перевол.

Бонусы

Воспоминания создателей, ролик.

Т. Дуброва

Cineriz, 1963/Cinema Prestige, 133 мин, Италия-Франция, 2 DVD





поля смерти

🖊 артина снята в то время, когда 🔪 американцы почти не делали фильмы социального звучания. Не потому ли дебют англичанина Роланда Жоффе («Прощай, любовник») произвел в Голливуде эффект разорвавшейся бомбы? Картина получила три «Оскара» и «Золотой глобус». Это не развлечение, а скорее просвещение, наглядный урок истории. Если совсем точно, репортаж с места события - из Камбоджи, 1973 г. американский корреспондент ездит по стране с другом, гидом и переводчиком, умницей. Потом власть захватил Пол Пот, а его красные кхмеры с пособниками американцев не церемонятся — голову отрежут и на кол. Вот такая романтика. Но фильм смакует не звериное, а божественное в человеке — верность долгу и умение прийти на помощь.

Изображение.

16:9, анаморф. Цифровых огрехов не заметно даже на задымленных сценах, плохо поддающихся компрессии. Цветовая гамма смещена в сторону синего и красного.

DD 5.1 (англ./рус.)/DTS 5.1. Музыка Майка Олдфилда звучит гораздо мощнее эффектов (им недостает баса) и как бы подминает их под себя.

Бонусы

Комментарий Жоффе, био/фильмографии, о съемках, фотогалерея, ро-

Т. Дуброва

The Killing Fields

Enigma, 1984/ Cinema Prestige, 136 мин, Великобритания, 2 DVD





индиана джонс

и Королевство хрустального черепа

ризнаюсь: фильмы об Индиане Джонсе -- мои любимые у Спилберга. Здесь режиссер в своей тарелке — не обремененный законами реальности, он создает аттракцион наподобие циркового. Гаррисон Форд (постарел со времени «Последнего крестового похода», но отнюдь не одояхлел) вольтижирует (на крыше грузовика), летает на трапеции (под куполом ангара) и творит чудеса эскапизма а-ля Копперфилд. Все настолько понарошку, что не претит даже тупая бесноватость злодеев-русских во главе с Кейт Бланшетт («У меня три ордена Ленина!»). Наивной легкостью фильм напоминает первые серии Бондианы (этому способствует и время действия - 1957). Концовка представляет собой высокобюджетный римейк финала «Сокровища нации-2», но это, повидимому, случайное совпадение.

Изображение

21:9, анаморф. На экране в 100 дюймов кое-какие огрехи компрессии заметны, но для телевизора умеренных размеров картинка в самый раз.

DD 5.1. ТНХ-сертифицированная дорожка создает такой эффект присутствия, что закачаешься.

Бонусы

Все от роликов до репортажа о съем-

Т. Дуброва

Indiana Jones and the Kingdom of Crystal Skull

Paramount, 2008/Universal Pictures Rus, 117 мин, США, 2 DVD

Изображение	****
Звук	****
Бонусы	****
Фильм	****



Итоги викторины

«Сказка

1. Сколько серий мультфильма «Русалочка» создано студией Disney?

Ответ: 3

2. Кто автор сказки, положенной в основу мультфильма «Русалочка»?

Ответ: Г.Х. Андерсен 3. Имя Ариэль носит также...

Ответ: герой повести А. Беляева

Призы — DVD от Disney — получают:

И.М. Бальзамов из Тулы

И.В. Бобрик из Москвы

С.А. Денщикова из Ростова-на-Дону

И.Л. Зборовский из Санкт-Петербурга

А.Н. Кокурин из Нижнего Новгорода

А.В. Курков из Харовска

Д.А. Постуганов из Балаково

Г.В. Увин из Йошкар-Олы

С.Н. Фатеев из Екатеринбурга

И.Б. Щербаков из Санкт-Петербурга

Поздравляем победителей и желаем удачи всем читателям!

<u> Эждество</u> иснеем



Независимый журнал Stereo&Video и российское отделение кинокомпании

Walt Disney, приглашают вас принять участие в викторине и получить в награду одно из представленных на фото DVD-изданий. Нужно лишь правильно ответить на следующие вопросы!

1. Кто озвучил принцессу	Аврору і	в русской	версии	мультфильма
«Спящая красавица»?				

Ирина Богушевская	Вера Глаголева	
D. Budan Kasaman	N	

2. Какое имя носит лев в фильмах о Нарнии?

Аслан	Беслан	
0	T	

3. Какие предметы есть в коллекции робота Валл-И

из одноименного мультфильма

	Видеокассета	C	фильмом	«Хелло.	Долли!	>>
--	--------------	---	---------	---------	--------	----

Ключ от квартиры, где деньги лежат

■ Компакт-диск с «Белым альбомом» The Beatles

Облигация трехпроцентного займа СССР

Ответы присылайте письмом до 10.02.2009 на адрес редакции (125009, г. Москва, а/я 903, Издательский дом «Катмат»), с пометкой «Рождество с Диснеем». Результаты будут опубликованы в журнале.

Φ.N.O.:

Адрес/тел:

e-mail (если есть):

Внимание! В конкурсе участвуют все, кто отправит страницы с правильными ответами не позже указанного срока (по почтовому штемпелю). Число страниц с ответами на одного участника не ограничивается. Ксерокопии к рассмотрению не принимаются. Редакция не несет ответственности за задержки по вине почтовой связи. Поощрительные призы могут отличаться от представленных на фото. Денежный эквивалент приза победителям не выплачивается. Призы победителям будут отправлены заказной почтой.



старасистими - домашние винотеатры - набаль - висисорары - мебень для вудия и видео - мистеплиции

КОЛОНКИ ИЗ СТЕКЛА

Разработчики акустики Waterfall создают уникальные и великолепные по внешнему виду товары. Эксклюзивные технополии поэвопили добиться от такого сложного в акустическом плане материала - стекла - действительно звучения класов High End. Все модели рассчитаны на идеальное сочетание при совместной работе. Пегкость установки, сочетаемость с любым интерьером и бескомпромиссное звучание - вот что подарят вам акустические оистемы √/aterfall

Наполькая акустика Waterfall Victoria Evo (135,406 р.) Полочная акуспека Waterfell Hurricane Set (17,226 р.) Центральный проикоговоритель Waterfell Elora Center (35,886 р.) Активный сабеуфер Waterfall Hurricane High Force 2 (35,896 р.)



YBA - легкий французский шарм

YBA - это пегендарная формилузская электроника великолепный дизайн и собственная философия YBA полойдет как искушенным меломанам, так и любителям интерьерных решений. Удивительный звук с легким французским шармом имеет лучшие отзывы в американской, европейской и российской

УВА зарекомендовала себя не только созданием музыкальных компонентов. но и потрясающей тщательностью в процесое сборки и настройки аппаратуры. Вне зависимости от технология, YBA предлагает вам уникальную эмоцию Эмоцию, которая затрагивает как меломанов, так и простых слушателей желаете вы слушать джаз, классическую или любую другую музыку В YBA сделали все возможное, чтобы слушатель забыл об электронике и обладал ТОЛЬКО МУЗЫКОЙ



СВ проигрыватель YBA YC201 Стереоусилитель YBA YA201

Цена за компонент: 44,100 р.

СПЕЦПРЕДЛОЖЕНИЯ

Стереоусилитель Berendsen IPA 80 Silver старая цена -63-280,00p.	50 400,00p
Стереоусилитель мощности Electrocompaniet AW 250 старая цена 246 400,00р.	184 800 00p.
OVD проигрыватель Arcam Dwa DV137 Silver старая цена 87 290,00р	57 196 00p.
DVD проигрыватель Denon DVD-3930 Silver старая цена. 44 342,90p.	33 200 00p
Полочная акустика System Audio Comet Black старая цена 26-130,00p-	20 100 00p.
Напольная акустика Luxman Ocean Two Black Ash старая цена 14.392,00р.	9 744.00p.
Напольная акустика Audiovector \$3 Rosewood старая цена 184 181,00p	149 370,00p.
Aктивный себвуфер Elec SUB 50 ESP Cherry старая цена 12-655,00р.	8 788 10p.
Сетевой фильтр Dezorei Audiophile Reference Senior старая цена 128 800,00р.	51 240,00p.

БЕЗУПРЕЧНЫЙ ЗВУК У ВАС ДОМА



ПРОСЛУШИВАНИЕ НА ДОМУ

Эксклюзивная услуга - прослушивание на дому. Вместо чтения обворов советов специалистов и друзей закажите эту услугу и вы сможете выбрать подходящую именно ВАМ акустику и электроняку не выходя из дома



УСТАНОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И НАСТРОЙКА КОМПОНЕНТОВ Приобретаете новые гомпоненты и не уверены в том, что сможете правильно установить и подключить? Все сотрудники отдела инсталляции Аудиомании имеют огромный опыт в этом деле Просто закажите установку техники – остальное профессионалы



ИНСТАЛЛЯЦИЯ СТЕРЕОСИСТЕМ И ДОМАЩІНИХ КИНОТЕАТРОВ Аудиомания готова взять на себя не только установку и подключение техники, но и полный комплекс ребот от проектирования домашних кинотеатров и комнат прослушивания музыки до готового результата



«МОДЕРНИЗАЦИЯ» - УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЗВУЧАНИЯ

Новая услуга - консультации и проведения работ по улучшению качества звучения имеющикся систем Посоветовавшись со специалистом Аудиомании вы узнаете, как без особых затрат улучшить качество звука без замены имеющихся компонентов системы

КАБЕЛЬ НА ЗАКАЗ ЗА 10 МИНУТ







В салоне Аудиомения на Щелковской работает "Кабельный Центр", который предлагает вам изготовление любых типов кабелей нужной длины на заказ, а также распайку и опециальный обжим акустических кабелей. Всегда в наличии все необходимые разъемы, кабель и материалы ведущих мировых производителей -Nordost, ETI, WBT, Analysis-Plus и другю: Мы текже предпагаем большой выбор кабелей для прослушивания

КОМНАТА ПРОСЛУШИВАНИЯ



Не секрет, что лучше, чем ваши собственные уши, никто не сможет помочь выбрать акустические системы, кабели и другие компоненты стерео системы или домашнего кинотеатра. Именно для этого в компании Аудиомания уже много лет действует комната прослушивания. А в 2008 году открыты новые комнаты прослушивания в магазинах-салонах "Аудномания на Пресне" и "Аудиомания Санкт-Петербург"

У нас вы сможете на слух оценить характер звучания и совместимость тех или иных компонентов, акустических систем, кабелей, в также получить исчерпывающие консультации наших специалистов

АДРЕСА МАГАЗИНОВ



r. MOCKBA: (495) 645-1580

- м. «Шелковская», ул. Иркутская, д.11/17, офис 205 м. «Пражская», ТД, «Электронный рай» пав 3-Г8
- м. "Ул. 1905 г.", ТАЈ "Электроника на Пресне" пав. АЗ. А5
- г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ: (812) 318-7240
- м. "Фрунвенская", ул. Киевская, д. 5, корп. 3

www.audiomania.ru

KONNEKLING XYPHANOB STERE



Теперь вы можете заказать через редакцию предыдущие номера журнала

В наличии имеются только указанные номера Stereo&Video:

01/06, 02/06, 03/06, 04/06, 05/06, 06/06, 07/06, 08/06, 09/06, 10/06, 11/06, 12/06, 01/07, 02/07, 03/07, 04/07, 05/07, 06/07, 07/07, 08/07, 09/07, 10/07, 11/07, 12/07, 01/08, 02/08, 03/08, 04/08, 05/08, 06/08, 07/08, 08/08, 09/08, 10/08, 11/08, 12/08 Цена 1 экз. — 93 руб. 50 коп.

Условия оформления заказа

- Заполните купон заказа, обязательно указав:
- номер журнала
- цену за 1 экз.
- общую стоимость заказанных журналов
- адрес доставки
- номер контактного телефона
- Оплатите стоимость заказа в любом отделении Сбербанка или оформите почтовый перевод на указанный расчетный счет. Для удобства оплаты используйте квитанцию (Извещение, форма ПД-4), опубликованную на стр. 147
- Отправьте заполненный купон-заказ и копию квитанции о переводе денег по адресу:

125009, г. Москва, а/я 903, отдел подписки, по электронной почте podpiska@katmat.ru или по факсу: (495) 234-47-70.

Цены на товар указаны с учетом доставки, но без учета комиссии Сбербанка за перевод денег (3%) и авиатарифа.

	Номер журнала	Цена	Номер журнала	Цена
	Номер журнала	Цена	Номер журнала	Цена
		Цена	Ітого сумма заказа	
	Номер журнала			
			_	<u> </u>
Я зака	зываю журналы Stereo&V	ideo		четный счет оплаты
				ров:
A man man	Teleri		область/край ООО	«Издательский дом
Адрес до	индекс			
	индекс	город/село		//AT», ИНН/КПП
Адрес до	индекс	город/село	«KATN 77255	
	индекс	ropog/ceno nom		МАТ», ИНН/КПП 31562/772501001, 702810700000002596) «ТЭМБР-БАНК»,
район				МАТ», ИНН/КПП 31562/772501001, 702810700000002596) «ТЭМБР-БАНК»,

НЕПРЕВЗОЙДЕННОЕ КАЧЕСТВО

ONKYO

IMAGINATIVE SIGHT & SOUND



TX-SR876



7 1-канальный AV-ресивер



editain Elizater Hely wat 7.1 RIND " DO RDS RI

- 200 Вт/канал
- . THX Ultra2 Plus
- Dolby TrueHD: Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High-Resolution Audio
- Источник питания Н.С.Р.S. (High Current Power Supply), массивный, мощный траноформатор.

 • VLSC (Векторное личниное формирование сигнала) для всех каналов
- HDMI Deep Color, x v Color, LipSymo
- Системное управление по RIHD (Remote Interactive over HDMI)
- Параллельный двухтактный усилитель є 3-каскарной схемой на дарлингтоновских транзисторах обратной проводичести
 • Три 37-разрудных нята OSP 11 (Aurous) для усовершенствованной обработки
- Audyssey MultEQ XT для коррекции акустики помещений и калибровки.
- Audyssey Dynamic EQ для коррекции тонкомпенсации
- Audyssey Dynamic Volume для выбора оптимальной громкости
- Мощный выход на Зону 2 (аудио и видео), выходы
- Саязь по RS232. IR. и 12-В триггерному сигналу
 Возможность мостового (BTL Bridget Transless) и би-ампингового

TX-SR606

SILVER BLACK

new!



TRUCHE CINEMA FILTER WRAT 7.1::: (Al RDS FAROUDIA RIHID 192 24

- 140 Вт/канал, на 6.Ом. (1 кГц. IEC)
- WRAT (Wide Range Amplifier Technology), 10 Гц
- Н.С.Р. S. трансформатор.
- Doiby Digital Plus, True HD, DTS-HD in DTS-HD Master Audio, Dolby Digital EX Pro Logic fox, DTS ii DTS-ES Discrete/Matrix, DTS 96/24, DTS Neo-6
- 4 HDMI вхеда, один выход (1080р совместимость)
- HDMi (v. 1,3a) с видее процессором Faroudja для масштабирования до 1080і
- 7.1-канальный вход с цветной кодировкой
- Система Audyssey Dynamic EQ



оптовые продажи

(495) 933-37-17

Sverer attrifficeu

Розничная продажа - Москва: «ТВ Дизайн» 510-79-32: «Солярис» 951-99-44; «Ні-FI Дизайн» 737-46-71; «Самые Домашние Кинотеатры» (499) 249-84-02; «ТД Берген» (499) 136-96-54; «Гард» (499) 611-15-49; «А&В Студия» 933-61-64; «В&W Store» 241-35-07; «Fostergroup» 921-47-47, 740-76-54; «Kinohouse» 643-56-76; «Магазин Готовых Решений» 737-49-36; «Медиа Маркт» 503-01-00; 503-68-00; «Pult.ru» 755-55-60. «Техносила» 777-87-77: «МИР» 780-00-00



РЕСИВЕРЫ ДЛЯ ДОМАШНИХ КИНОТЕАТРОВ



- 220 Вт/канал
- · DTS HD Master, Doiby True HD, Doiby Digital Plus, THX Ultra
- Массивный тороидальный трансформатор и два раздельных трансформатора для аудио и видео цепей

- Схема Vector Linear Shaping Circuitry для всех каналов
 LIAП Burr-Brown PCM 1796 192 кf ц/24 бит во всех каналах
 Сертификация Microsoft PlaysForShure для потокового аудио WMA
- Обработка аудио и видео сигналов по интерфейсу HDMI (v.1.3)
- Голливудское качество видео (HQV) благодаря видеопроцессору Reon-VX
- Масштабирование и преобразование видеосигналов в HDMI (до 1080р)



RI RDS HOMI

- → WRAT (Wide Range Amplifier Technology)
- H.C.P.S. трансформатор
- Dolby Digital EX, Pro Logic lix, DTS и DTS-ES Discrete/Matrix Коммутация HDMI (1080р совместимость, 3 входа и 1 выход)



- ЦАП 192 кГц/24 бит во всех каналах
- Синхронизация звука и изображения (0/20/40 мс)



- HDMI (V.1.2+) с репитером, формат цвета X.V. Colour
- Обработка аудио по HDMI для форматов Dolby Digital Plus



Розничная продажа - Регионы: Алматы: «HOME VIDEO» 722-808; Архангельск: «Аквилон» 650-658; белгород: «НО market» 555-580, Брянск. «VIP Sound» 419-307; Воронож. «Кинодом» 398-444. Екатеринбург: «Аура» 374 47-83; «Фаворит» 375-7664; Иваново: «Ні FI Центр» 32.65-89; Казань: «DVD SHOP» 277-4477; «VIP ELECTRONICS= 265 2520; «Гелля» 36-8056; Киров: «Эксперт» 510-500; Краснодар: «Ні-Fi Ателье Репорте́р» 255-93-05; «КІТ» 246-1539; «Гармония» 268-6100; «Ні-END AUDIO» 270-4104; «Nota Trading» 274-17-22; «Ні-Fi салон «Иллюзион» 253-8292



ВЕЛИКОЛЕПНОЕ СОЧЕТАНИЕ ЦЕНЫ И КАЧЕСТВА

new **TX-NR906** 7.1-ханальный сетевой AV-ресивер SHEVER BLACK 00000000000

- Сертифицирован для Windows Vista

HOME THE COLUMN THE HOLD THE WOAT

182 ж. — 7.1 :: PIHO !!

HOS RI

- Сепевые возможности потоковой передачи аудио файлов и Интернет-рацио OTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus HDMI, Deep, Color, к.v. Color, LipSync.
- Масштабирование видео до 1080р HQV Reon-VX
 Параглень на двухтастны усигитеть с 3-каскадной отемой на даргионтоновских
- Приздатить за доратной проводимости
 Массивни териндатьный трансформатор и еще два отдельных трансформатора для целей аудио и видео обработки
 Три 32-разрядных чита DSP 8 (Aureus) для усовершенствованной обработки
- для музыки и звуковых эффектов)
- Audyssey MultEQ XT для коррекции мустики помещений и калибровки колонон
- Audyssey Dynamic EQ для коррекции тонкомпенсации
 Audyssey Dynamic Volume для выбора оптимальной громкости и динамического диагіазона
- Мощный выход на Зону 2 (аудио и видео)

new TX-SR806 7.1-канальный AV-ресивер SILVER BLACK seems WE didney to WHITE RIHD RDS RI

- Doiby TrueHD, Doiby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High-Resolution.
- HDMI:Deep Color, x.v. Color, LipSync, Doldy TrueHD, DTS-HD Master Audio. DVD-Audio.Super Audio CD
- Обработка вудно и видео с входом HDMI (1080; 5 входов и 1 выход)
- Двухтактный усилителы с 3-каскадной схемой на дарличговских тракзисторах обрытион провединисть:

- Audyssey Dynamic EQ для коррекции гонкомпенсации
 Moщиний выход на Зону 2 и выход предусилителя на Зону 2
- Связь по RS232, IR, и 12-В триптерному сигналу
 Соединение би-ампингом (Bi-Amping) для музыки

DV-BD606



Плеер Віц-гау дисков







- Blu-rau Diec, DVD Video, Audio CD, CDR/RW, DVD-R/RW, DVD+R/RW, DVD
- воспроизведение DivX, NPS, JPEG формато
 Пифровой выход HDMI
- Полнов НО разрашения видао 1000р (при 24 капражс)
- Выдача цифрового аудио потока Pure Bit Data Stream с помощью дакодпров Dolby TrueHD:» DTS-HD-Master Audio

- Просмотр картинки-в-картинке с отдельным звуковым сопровождением

TX-SR706



7.1-канальный AV-ресивер



S VER BLACK



HOLLI IEX Diports, age in Literal Property of the 7.1 PUHD TE ROS RI AUDYWELY

- 160 Вт/канел

- High-Resolution Audio

 MDMI Deep Color, v.x. Color, LipSyric

 Macытабирование HDMI видео (до 1080р) процессором Faroudja DCDI
- Audyssey MultEQ XT для корренции акустики помещении и калибровки колоног
- Ausyssey Dynamic EQ gnn H
- Мощный выход на Зону 2 к пинайный выход на Зону 2 для воспроизведения во второй комнате
- Совденниче би-ампентом (ЗЕАттоіло) рли вёрыют и земовых зафектов конс Зеново оконструированный, запрограммированный RI-совместимый Заново оконструированный, запрограммированный RI-совместимы обучаемый пульт с макрокомандами и со светодиодной индикацией

Розничная продажа - Регионы: Красноярск: «ЕКТА» 364-937, 652-126; «ART Audio» 40-14-33; «Юнона» 51-39-01; Курск: «MASTER VIDEO» 737 - 077; Липеци: «Гармония звука» 232.681; Магытогорск: «ENIGMA» 302-313; Махачкала: «Конди» 62:17-66; Минск: «Видео про» 227-22-34; «Телематия» 26 66 52; «AVEX» 296 533 183; «Медиум» 280 3291; Наб. Челны: «Аудио мир» 39-42-36; Н.Новгород: «Zapatyctpa SW» 431 02-70; «НІ-FI Аудио» 331-724; «Кого» 35-83-85; «Свое Кино» 333-800; Новгород: «Мыгло» 776293









2.1-канальный универсальный DVD-ресивер

SILVER PLACE































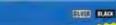
- DVD-Audio v Video, Super Audio CD, Audio CD, MP3, WMA, JPEG CD
- DTS®: Dolby® Digital
- HDMI (1080); 1 вход и 1 выход).
- 2 Цифровых входа, выход предусилителя на сабвуфер
- Аудио ЦАП 192 кГц/24-бит, видео ЦАП 108 МГц/14-бит
- Выход видео с прогрессивной разверткой
- Виртуальное окружение звуком Theater Dimensional
- Совместимость с док-станцией ЯІ Dock для плееров iPod

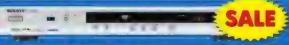
DV-SP405E Referenz





DVD/CD-meep





- DVD-Video, CD, MP3, WMA, JPEG, DivX

DV-SP504E





льный DVD/CD-плеер





- DVD-Audio, Super Audio CD, CD, MP3, WMA, JPEG, DivX
- . HDMI 1.1 Direct Digital Path VLSG

HIMI. MP3 DI DOLIV

















T-433, C-733, A-933





Тюнер, CD-плеер, интегральный цифровой усилитель

SHOES MALE



SUPER STEREO SALE

Память на 30 FM/ АМ станций

Система радио данных RDS

5-DOXIGINOLINE TOWNSO

Антирезонансное шасси

Воспроизведение CD, CD-R/RW

VLSC

Высокоточный тактовый генератор

⊔AП 192 кГш/24-бит

Ультра плавный механизм загрузки CD

Direct Digital Path

DIRECT DIGITAL PATH

VECTOR LINEAR

ACCUCLOCK

RDS

(192 24.)

80 Втлазная

Режим Source Direct

Двойной тороидальный трансфор

Селектор колонок и выходов А/В

1_DIGITAL RI



(495) 933-37-17 www.athifi.ru

Розничная продажа - Регионы: Новосибирск; «A-Z Electronics» 211-0809; «Домашние кинотеатры» 214-7477; «Салон Красивой Электроники» 220-8821. «МООЕЯМ SOUND» 346-5343; Новокузнецк: «Топс» 46-60-35; «Кузнешпромторт» 417-722; Норильск: «Салон Ирина» 42-19-96; Омск: «Лаборатория Звука» 535-340; Пермы: «Навигатор» 44-61-47; «Толемения» 237-9506; Рестое не Дону: «НЕТ салон» 619-012; Натаба 21-2-1 - Суза 18-2-1 12-93-36

ПОДПИСКА НА ЖУРНАЛ STEREO

ПРЕИМУЩЕСТВА ПОДПИСКИ:

- ► **УДОБСТВО** вам не придется искать журнал в киосках и магазинах.
- ► ГАРАНТИЯ ДОСТАВКИ мы гарантируем каждому подписчику получение всех номеров журналов, на которые оформлена подписка.
 В случае неполучения журнала мы производим повторную доставку.

Я подписываюсь на 6 ном-	•	2009 г. и плачу 488 руб. 40 коп.			
Я подписываюсь на 12 нов	иеров Stereo&Video с	2009 г. и плачу	976 руб. 80 ко	m.	
і хочу получать журна	ал: 🔲 в свой почто	вый ящик	□ в отделении	СВЯЗИ	
дрес доставки:	ундекс город/село город/село е-mail, рождения дата	область/грай Дом Дом <i>Ligna указана без учета коммос</i>	корпус кв.	п. КУПОН ПОДПИСКИ	
Условия оформления подписки:	Извещение	000 «l	1здательский дом получательплатежа 725531562/772501001		
Заполнить грилагаемый купон. Поплатить стоимость			407028107000000025 «ТЭМБР-БАНК», г. I название банка 310000000000166 БИ другие банковские реквизит	Москва К 044585166	
подписки через Сбербанк или Формить почтовый		Вид платежа	Ф.И.О., адрес плательщика	Сумма	
перевод на указанный расчетный счет. Для удобства оплаты —	Кассир	Stereo&Video Плательщик			
пспользуйте квитанцию, опубликованную на данной странице. Отправить купон и квитанцию об оплате или их копии на почтовый по адресу: 125009, г. Москва, 10 электронной почте роофізка@katmat.ru	КВИТАНЦИЯ	ИНН/КПП: 7 ОАС к/с 301018 Вид платежа Подписка на журнал	ПЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ получательплатежа 725531562/772501001 40702810700000025 0 «ТЭМБР-БАНК», г. 1 название банка 31000000000166 БИ другие банковские реквизит Ф.И.О., адрес плательщика Дата	расчетный счет 96 Москва К 044585166	
или по факсу: (495) 234-47-70.	Кассир	Stereo&Video	Stereo&Video		
Оформить подписку можно на сайте www.katmat.ru					

Νº	стр.	рубрика/название статьи	Nº	стр.	рубрика/название статьи
		Репортаж	2	42	Стереоусилитель NAD C315BEE
1	26	Инсталляторам на заметку. A.P.Technology	2	44	Комплект акустических систем 5.1
1	28	Элитные AV-системы			Triangle Galaxy 2
1	34	Шоу электроники в Хитроу	2	46	Видеокамера Hitachi DZ-BD7
2	28	Новый бизнес-год B&W Group	2	48	
2	32	Отражение теорий. Т+А	2	50	
3	18	Время эволюции. Шоу CES в Лас-Вегасе			AE22 Pro
3		EISA в гостях у LG	2	52	Видеопроектор JVC DLA-HD100
4	30	Все вокруг Full HD. Panasonic	2	54	
5	18	Бристольская выставка Sound & Vision	2	56	
6	20	HDI SHOW 2008	2	58	•
6	48	У самого синего моря	3	34	•
		Университет звука A&T Trade	3	36	Наушники Sennheiser HD 595
6	118		3	38	Акустическая система Polk Audio RTi A9
7	20		4	38	-
7		Номинанты EISA 2008			LG Electronics HT762TZ
8		Абсолютное аудио	4	40	
9	60	***	4	42	
	00	Final Sound	4		Сабвуфер B&W ASW610
0	54	Дом на монастырской дороге	4	46	
1		Университет звука. A&T Trade	4	48	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
i		IFA — Lifestyle-moy	_	70	CRX-E320 + NX-E700
i	108	Аукцион мощности «Ретрозвук»	5	34	
1		Автосалон 2008	5	36	
2	24		5	38	*
2			5	40	
~	58	9	9	40	Плазменный телевизор Panasonic TH-R42PY70
		Выставка Premium Hi-Fi & Home Theatre	5	40	
		Инсталляция	5		Akyctureckas cuctema DALI IKON 5
1	40		6	44	711
2		Спим и видим	•	30	,
3	36		6	20	Av guerrana Harman Kardan Cinaspasial 30
4		Разрешите сделать на полную			AV-система Harman Kardon Cinespecial 29
5		Реальная фантастика	6	34	
		История в стиле Hi-Tech	6	36	
6	80				JAMO S 506 HCS 3
7		Кинотеатр в библиотеке	6		AV-ресивер Sony STR-DA3300
8	76	·	6	40	
9		Ламповое превосходство	6	42	Предусилитель/усилитель мощности
0	90				Burcev Audio PRE2/AM2100
0	114	1 71	6		Сетевой фильтр Isotek Sigmas
1	126	Технология эмоций	6	46	· ·
2	116	Время перемен			Marantz Cinemarium ES7001
			7	28	DVD-ресивер NAD Viso Five
		Модель месяца	7	32	Акустическая система JBL LS80
1	46	Комплект акустических систем 5.1 ELAC	7	36	Blu-Ray-проигрыватель Panasonic
		FS 68/BS 63/CC 61/SUB 50 ESP			DMP-BD30EE-K
1	48	AV-ресивер Pioneer VSX-LX60	7	40	Видеокамера Canon HG10
1	50	Акустическая система	7	44	DVD-ресивер Primare DVDI 10
		AudioWelle Choral 04	7	48	Видеопроектор Optoma Themescene HD7
1	52	Видеопроектор SIM2 Domino 10	7	52	AV-ресивер Onkyo TX-SR506
1	54	Портативный DVD-плейер Odeon PDP-9T	8	20	Система домашнего кинотеатра 5.1
1	56	Проектор с DVD-плейером			LG Electronics XH-TK953TV
		Epson EMP-TWD10	8	24	Флеш-камера JVC Everio S GZ-MS100
	58	Телевизор Conrac DesignLine	8	28	
1		EVIA 42 Full HD			Samsung HT-X810
					_
	60		8	32	ЖК-телевизор Philips 42PFL9703D/10
1		SACD-ресивер Magnat MC 1 Акустическая система Wharfedale	8	32 36	ЖК-телевизор Philips 42PFL9703D/10 Акустическая система Vincent SB-216
1		SACD-ресивер Magnat MC 1			

Mβ	отр.	рубрика/название статьи	Nº	стр.	рубрика/название статьи
8	48	Акустическая система KEF iQ7SE	11	34	Blu-Ray-плейер Philips BDP7100
9	30	Комплект домашнего кинотеатра 2.1	11	38	Акустическая система 5.0
		JVC NX-F7			Polk Audio SurroundBar 50
9	34	CD-ресивер NAD C715	11	42	Видеокамера Panasonic HDC-HS100
9	38	Акустическая система Focal Chorus 807V	11	46	ЖК-телевизор Pioneer KRL-46V
9	42	Интернет-приемник Tangent Quattro	11	50	Акустическая система 5.0
9	44	Сетевое хранилище Synology DS207+			Definitive Technology SSA-50
9	46	AV-ресивер Yamaha RX-663	11	54	Акустическая система Infinity Classia C336
9	50	Сабвуфер Polk Audio DSW	11	58	Предусилитель/усилитель мощности Vincen
		microPRO 3000			SA-31MK/SP-331MK
9	52	Активная акустическая систем Klipsch	12	30	CD-проигрыватель/усилитель
		ICON XF-48			Musical Fidelity A1 CD Pro/A1 Integrated
9	56	AV-ресивер Onkyo TX-SR606	12	34	ЖК-телевизор Samsung LE46A856S1M
10	22	Мультимедийный центр Harman Kardon	12	38	AV-процессор Audiolab 8000AP
		DMC250	12	42	Акустическая система B&W CM5
0	26	Акустическая система Canton	12	46	Медиацентр Harman Kardon DMC1000
		Chrono 511 DC	12	50	Комплект AC 5.1 Jamo A 402 HCS 5
10	30	Домашний кинотеатр Philips HTS3325	12	54	CD-проигрыватель/усилитель Yamaha
10	34	Мультимедийный центр DVico			CD-S1000/A-S1000
		TVIX HD M-7000			
10	36	Видеопроектор Hitachi ED-A100	_		Обзор
10	40	Домашний кинотеатр Onkyo HTX-22HD	4	50	Директор кинотеатра. AV-ресиверы
10	44	Наушники Creative Aurvana X-Fi			
10	46	Комплект акустических систем 5.1			Тест
		B&W CM/ASW610XP	1	64	DVD-рекордеры
0	50	Видеокамера Samsung VP-HMX20	1	78	Двухблочные AV-ресиверы
11	30	Домашний кинотеатр КЕF КIT530	2	60	Видеопроекторы



Проекционные экраны. Просветные системы. Лифты для проекторов. Шторы затемнения.













CTC CAPITAL

Ten (495, 363-4888 Oakc: (495) 363-4889 info@ctccapital.ru www.ctccapital.ru

Москва: «Fostergroup»:495: 921-47-47. «Люмен» (405) 264-36-23. «Пульт-Ру» (405) 755-55-60. «Скан-Офис Сервис» (405) 912-26-69; Свях-Петербург. «Болицьар»: (812): 596-38-50. «ТемноВидеоСтиль»: (812): 329-65-82, Киев; (304): 531-67-70; Владивосток; (4232): 49-50-17, Волгоград; (844): 95-52-44, Екатеринбург. (343): 355-27-30. (Ижевск: (3412) 78-60-02, Иркутск: (3952): 53-39-19; Казачы; (8432): 77-77; Калуга; (4842): 59-59-75, Киров; (8332): 54-30-14, Вороменс; (473): 39-20-20; (Кострома: 14942): 32-22-21, Красиодар; 3812): 51-10-06. Магнитогорок; (319): 27-92-39. Набереживые Читны; (8552): 39-42-30, Никвий Новгорок; (8112): 32-11-28, Новосибирок; (3832): 10-65-01; Омсс: (3817): 58-08-75, Пинка; (8417): 52-50-16. Перыв; (3427): 10-60-80. Россов-и-8, (490): 1863: 227-72-72; Свяжар; (3462): 708-52; Свяжар; (3452): 32-18-20; (788): 200-20-44. Тверь; (4822): 35-83-20; Туль; (4822): 30-78-37; Тимноги; (4852): 72-75-55

	стр.	рубрика/название статьи	Nº	стр.	рубрика/название статьи
2	74	Акустические системы для iPod	4	102	Акустическая система QUAD ESL 2905
3	40	Микросистемы с DVD	4	106	Трехблочный SACD-проигрыватель
3	62	Полочные акустические системы			dCS Paganini
3	90	ЖК-телевизоры 37 дюймов	4	110	Акустическая система ProAc Response D Tw
4	60	Комплекты акустических систем 5.1	4		Акустическая система Thiel CS3.7
4		Телевизоры Full HD	5		AV-ресивер Lexicon RV-5
5		AV-ресиверы	5	96	· ·
5		Напольные акустические системы			моноблок Vincent SP-T100
5	82	Видеокамеры с жестким диском	5	100	Усилитель мощности Musical Fidelity
6	88	Медиаплейеры			Supercharger 550K
6	102	Сабвуферы	5	104	AV-усилитель Yamaha DSP Z-11
7		Портативные DVD-плейеры	5	108	
7	124	Наушники			Tannoy Revolution Signature
8	90	ЖК-телевизоры	5	112	Стереоусилитель Densen Beat-130
8		Полочные акустические системы	6	52	
9		Плазменные телевизоры	6	58	-
9	126	Акустические системы 5.1	6	68	-
9		Усилители	_		CD-проигрыватель Moon i-1/CD-1
10		DVD-проигрыватели	6	74	
10	140		7	1545	Моноблок QUAD II eighty/
11	112		-		предусилитель QC twenty four
11		Полочные акустические системы	7	7.2	Стереоусилитель Esoteric A-100/
12		AV-ресиверы			SACD-проигрыватель Esoteric X-05
12	130		7	78	
12		Автомобильные усилители	8	54	
12		Автомобильные АС			Electra 1007S
12		Автомобильные AV-ресиверы	8	60	
-		7 to 1 to			AudioDevelopment Jolie
		Домашний кинотеатр	8	55	
			8	72	•
2	92	Final Sound FVSS 201/300i/S220			Tower HR-7
		Стереосистема	9	62	LP-проигрыватель Clearaudio Ambient
			9	68	Акустическая система KEF Reference 207
2	94	Accustic Arts CD-транспорт/ЦАП/	9	72	Предусилитель/усилитель мощности
		предусилитель/усилитель мощности/			Conrad-Johnson ET2/LP70S
		акустическая система Drive I-Mk2/DAC I-Mk4/	9	70	Акустическая система Xavian Giulietta
_		PREAMP I balanced-Mk2/AMP III/Concerto-Mk2	10	60	-
3		Tangent Hi-Fi 100 System			
_					AVM Evolution A3NG/Evolution CD3NG
7	84	Усилитель Burmester 051/	10	66	AVM Evolution A3NG/Evolution CD3NG AkvcTuческая система ASW Magadis
7	84	СD-проигрыватель 052/	10		Акустическая система ASW Magadis
7	84				Акустическая система ASW Magadis AV-предусилитель/усилитель мощности
7	84	CD-проигрыватель 052/ сетевой кондиционер 038/AC 961 MK III	10	72	Акустическая система ASW Magadis AV-предусилитель/усилитель мощности Marantz AV8003/MM8003
7	84	СD-проигрыватель 052/	10	72 70	Акустическая система ASW Magadis AV-предусилитель/усилитель мощности Marantz AV8003/MM8003 LP-проигрыватель AVID Volvere S4
1	94	СD-проигрыватель 052/ сетевой кондиционер 038/AC 961 МК III	10	72	Акустическая система ASW Magadis AV-предусилитель/усилитель мощности Marantz AV8003/MM8003 LP-проигрыватель AVID Volvere S4 Усилитель/CD-проигрыватель
		СD-проигрыватель 052/ сетевой кондиционер 038/AC 961 МК III HIGH END	10 10 10	72 78 84	Акустическая система ASW Magadis AV-предусилитель/усилитель мощности Marantz AV8003/MM8003 LP-проигрыватель AVID Volvere S4 Усилитель/CD-проигрыватель BOW Technologies ZZ-one/ZZ-eight
1 1	94	CD-проигрыватель 052/ сетевой кондиционер 038/AC 961 МК III HIGH END Акустическая система Dynaudio Sapphire CD-проигрыватель Pathos Diglt	10 10 10	72 70 84 76	Акустическая система ASW Magadis AV-предусилитель/усилитель мощности Marantz AV8003/MM8003 LP-проигрыватель AVID Volvere S4 Усилитель/CD-проигрыватель BOW Technologies ZZ-one/ZZ-eight AV-усилитель Pioneer SC-LX90
1	94	СD-проигрыватель 052/ сетевой кондиционер 038/AC 961 МК III HIGH END Акустическая система Dynaudio Sapphire	10 10 10	72 70 84 76	Акустическая система ASW Magadis AV-предусилитель/усилитель мощности Marantz AV8003/MM8003 LP-проигрыватель AVID Volvere S4 Усилитель/CD-проигрыватель BOW Technologies ZZ-one/ZZ-eight AV-усилитель Pioneer SC-LX90 Усилитель мощности/предварительный
1 1 1	94 98 102	CD-проигрыватель 052/ сетевой кондиционер 038/AC 961 MK III HIGH END Акустическая система Dynaudio Sapphire CD-проигрыватель Pathos Digit Акустическая система Sonus Faber Cremona M	10 10 10	72 70 84 76	Акустическая система ASW Magadis AV-предусилитель/усилитель мощности Marantz AV8003/MM8003 LP-проигрыватель AVID Volvere S4 Усилитель/CD-проигрыватель BOW Technologies ZZ-one/ZZ-eight AV-усилитель Pioneer SC-LX90 Усилитель мощности/предварительный усилитель/CD-проигрыватель Exposure
1 1 1	94 98 102	CD-проигрыватель 052/ сетевой кондиционер 038/AC 961 MK III HIGH END Акустическая система Dynaudio Sapphire CD-проигрыватель Pathos Digit Акустическая система Sonus Faber Cremona M Акустическая система Revel Ultima Studio 2	10 10 10	72 70 84 76	Акустическая система ASW Magadis AV-предусилитель/усилитель мощности Marantz AV8003/MM8003 LP-проигрыватель AVID Volvere S4 Усилитель/CD-проигрыватель BOW Technologies ZZ-one/ZZ-eight AV-усилитель Pioneer SC-LX90 Усилитель мощности/предварительный усилитель/CD-проигрыватель Exposure MCX series Power Amplifier/Pre Amplifier/
1 1 1	94 98 102	CD-проигрыватель 052/ сетевой кондиционер 038/AC 961 MK III HIGH END Акустическая система Dynaudio Sapphire CD-проигрыватель Pathos Digit Акустическая система Sonus Faber Cremona M	10 10 10 11 11	72 70 84 76	Акустическая система ASW Magadis AV-предусилитель/усилитель мощности Marantz AV8003/MM8003 LP-проигрыватель AVID Volvere S4 Усилитель/CD-проигрыватель BOW Technologies ZZ-one/ZZ-eight AV-усилитель Pioneer SC-LX90 Усилитель мощности/предварительный усилитель/CD-проигрыватель Exposure MCX series Power Amplifier/Pre Amplifier/ CD Player
1 1 1 1 2	94 98 102 106 98	CD-проигрыватель 052/ сетевой кондиционер 038/AC 961 MK III HIGH END Aкустическая система Dynaudio Sapphire CD-проигрыватель Pathos Digit Акустическая система Sonus Faber Сгетопа М Акустическая система Revel Ultima Studio 2 Предусилитель/усилитель мощности Chord CPA 2500/SPM 650	10 10 10	72 70 84 76 82	Акустическая система ASW Magadis AV-предусилитель/усилитель мощности Marantz AV8003/MM8003 LP-проигрыватель AVID Volvere S4 Усилитель/CD-проигрыватель BOW Technologies ZZ-one/ZZ-eight AV-усилитель Pioneer SC-LX90 Усилитель мощности/предварительный усилитель/CD-проигрыватель Exposure MCX series Power Amplifier/Pre Amplifier/ CD Player Акустическая система DALI
1 1 1 1 2 2	94 98 102 106 98	CD-проигрыватель 052/ сетевой кондиционер 038/AC 961 MK III HIGH END Aкустическая система Dynaudio Sapphire CD-проигрыватель Pathos Digit Акустическая система Sonus Faber Cremona M Акустическая система Revel Ultima Studio 2 Предусилитель/усилитель мощности Chord CPA 2500/SPM 650 SACD-проигрыватель T+A D10	10 10 10 11 11	72 78 84 76 82	Акустическая система ASW Magadis AV-предусилитель/усилитель мощности Marantz AV8003/MM8003 LP-проигрыватель AVID Volvere S4 Усилитель/CD-проигрыватель BOW Technologies ZZ-one/ZZ-eight AV-усилитель Pioneer SC-LX90 Усилитель мощности/предварительный усилитель/CD-проигрыватель Exposure MCX series Power Amplifier/Pre Amplifier/ CD Player Акустическая система DALI Euphonia MS5
1 1 1 2 2 2	94 98 102 106 98	CD-проигрыватель 052/ сетевой кондиционер 038/AC 961 MK III HIGH END Aкустическая система Dynaudio Sapphire CD-проигрыватель Pathos Digit Акустическая система Sonus Faber Cremona M Акустическая система Revel Ultima Studio 2 Предусилитель/усилитель мощности Chord CPA 2500/SPM 650 SACD-проигрыватель T+A D10 Транспорт/ЦАП Esoteric P-05/D-05	10 10 10 11 11	72 78 84 76 82	Акустическая система ASW Magadis AV-предусилитель/усилитель мощности Marantz AV8003/MM8003 LP-проигрыватель AVID Volvere S4 Усилитель/CD-проигрыватель BOW Technologies ZZ-one/ZZ-eight AV-усилитель Pioneer SC-LX90 Усилитель мощности/предварительный усилитель/CD-проигрыватель Exposure MCX series Power Amplifier/Pre Amplifier/ CD Player Aкустическая система DALI Euphonia MS5 Aкустическая система Klipsch
1 1 1 1 2 2 2 2	94 98 102 106 98 102 106 110	CD-проигрыватель 052/ сетевой кондиционер 038/AC 961 MK III HIGH END Aкустическая система Dynaudio Sapphire CD-проигрыватель Pathos Digit Акустическая система Sonus Faber Сгетопа М Акустическая система Revel Ultima Studio 2 Предусилитель/усилитель мощности Chord CPA 2500/SPM 650 SACD-проигрыватель T+A D10 Транспорт/ЦАП Esoteric P-05/D-05 Сабвуфер JL Audio Phantom f112	10 10 10 11 11 11	72 70 84 76 82 88 68	Акустическая система ASW Magadis AV-предусилитель/усилитель мощности Marantz AV8003/MM8003 LP-проигрыватель AVID Volvere S4 Усилитель/CD-проигрыватель BOW Technologies ZZ-one/ZZ-eight AV-усилитель Pioneer SC-LX90 Усилитель мощности/предварительный усилитель/CD-проигрыватель Exposure MCX series Power Amplifier/Pre Amplifier/ CD Player Aкустическая система DALI Euphonia MS5 Aкустическая система Klipsch Palladium P-39F
1 1 1 2 2 2	94 98 102 106 98 102 106 110	CD-проигрыватель 052/ сетевой кондиционер 038/AC 961 MK III HIGH END Aкустическая система Dynaudio Sapphire CD-проигрыватель Pathos Digit Aкустическая система Sonus Faber Cremona M Акустическая система Revel Ultima Studio 2 Предусилитель/усилитель мощности Chord CPA 2500/SPM 650 SACD-проигрыватель T+A D10 Транспорт/ЦАП Esoteric P-05/D-05 Сабвуфер JL Audio Phantom f112 Акустическая система Wilson Benesch	10 10 10 11 11	72 78 84 76 82	Акустическая система ASW Magadis AV-предусилитель/усилитель мощности Marantz AV8003/MM8003 LP-проигрыватель AVID Volvere S4 Усилитель/CD-проигрыватель BOW Technologies ZZ-one/ZZ-eight AV-усилитель Pioneer SC-LX90 Усилитель мощности/предварительный усилитель MOD-проигрыватель Exposure MCX series Power Amplifier/Pre Amplifier/ CD Player Aкустическая система DALI Euphonia MS5 Aкустическая система Klipsch Palladium P-39F Предусилитель/усилитель мощности
1 1 1 1 2 2 2 2 3	94 98 102 106 98 102 106 110	CD-проигрыватель 052/ сетевой кондиционер 038/AC 961 MK III HIGH END Aкустическая система Dynaudio Sapphire CD-проигрыватель Pathos Digit Акустическая система Sonus Faber Сгетопа М Акустическая система Revel Ultima Studio 2 Предусилитель/усилитель мощности Chord CPA 2500/SPM 650 SACD-проигрыватель T+A D10 Транспорт/ЦАП Esoteric P-05/D-05 Сабвуфер JL Audio Phantom f112 Акустическая система Wilson Benesch Chimera	10 10 10 11 11 11 12	72 70 84 76 82 88 68 74	Акустическая система ASW Magadis AV-предусилитель/усилитель мощности Marantz AV8003/MM8003 LP-проигрыватель AVID Volvere S4 Усилитель/CD-проигрыватель BOW Technologies ZZ-one/ZZ-eight AV-усилитель Pioneer SC-LX90 Усилитель мощности/предварительный усилитель мощности/предварительный усилитель/CD-проигрыватель Exposure MCX series Power Amplifier/Pre Amplifier/ CD Player Aкустическая система DALI Euphonia MS5 Aкустическая система Klipsch Palladium P-39F Предусилитель/усилитель мощности Audia Flight Pre Mk3/50
1 1 1 1 2 2 2 2	94 98 102 106 98 102 106 110	СD-проигрыватель 052/ сетевой кондиционер 038/AC 961 MK III HIGH END Акустическая система Dynaudio Sapphire СD-проигрыватель Pathos Digit Акустическая система Sonus Faber Сгетопа М Акустическая система Revel Ultima Studio 2 Предусилитель/усилитель мощности Сhord CPA 2500/SPM 650 SACD-проигрыватель T+A D10 Транспорт/ЦАП Esoteric P-05/D-05 Сабвуфер JL Audio Phantom f112 Акустическая система Wilson Benesch Chimera Предусилитель/усилитель мощности	10 10 10 11 11 11 12 12	72 70 84 76 82 88 68 74	Акустическая система ASW Magadis AV-предусилитель/усилитель мощности Marantz AV8003/MM8003 LP-проигрыватель AVID Volvere S4 Усилитель/CD-проигрыватель BOW Technologies ZZ-one/ZZ-eight AV-усилитель Pioneer SC-LX90 Усилитель мощности/предварительный усилитель мощности/предварительный усилитель/CD-проигрыватель Exposure MCX series Power Amplifier/Pre Amplifier/ CD Player Aкустическая система DALI Euphonia MS5 Aкустическая система Klipsch Palladium P-39F Предусилитель/усилитель мощности Audia Flight Pre Mk3/50 Акустическая система ATC EL150 TSL
1 1 1 1 2 2 2 2 3	94 98 102 106 98 102 106 110 116	CD-проигрыватель 052/ сетевой кондиционер 038/AC 961 MK III HIGH END Aкустическая система Dynaudio Sapphire CD-проигрыватель Pathos Digit Акустическая система Sonus Faber Сгетопа М Акустическая система Revel Ultima Studio 2 Предусилитель/усилитель мощности Chord CPA 2500/SPM 650 SACD-проигрыватель T+A D10 Транспорт/ЦАП Esoteric P-05/D-05 Сабвуфер JL Audio Phantom f112 Акустическая система Wilson Benesch Chimera	10 10 10 11 11 11 12	72 70 84 76 82 88 68 74	Акустическая система ASW Magadis AV-предусилитель/усилитель мощности Marantz AV8003/MM8003 LP-проигрыватель AVID Volvere S4 Усилитель/CD-проигрыватель BOW Technologies ZZ-one/ZZ-eight AV-усилитель Pioneer SC-LX90 Усилитель мощности/предварительный усилитель MODIFFER Amplifier/ CD Player Aкустическая система DALI Euphonia MS5 Aкустическая система Klipsch Palladium P-39F Предусилитель/усилитель мощности Audia Flight Pre Mk3/50

No	стр.	рубрика/название статьи	No	стр.	рубрика/название статьи
		Винтаж	10	158	Джеф Ли — генеральный директор DviCO
8	110	Усилитель McIntosh MC30	11	26	Magnat: «Гибкая стратегия и прагматизм»
9	140	Моя система	11	98	Александр Маршал.
10	92	Аукцион «Ретрозвук»			«Музыка: звуковые обличья»
11	102	Ламповый усилитель QUAD II	12	98	Евгений Хавтан. Музыка и ее воплощения
		Что есть что			Музыка
1	110	Холмс и Ватсон — крупным планом	2	122	Интервью. Ж.М. Жарр
4	90	DTS: 15 лет в кино	3	128	Интервью. Алан Уайлдер:
9	83	Где хранить медиаданные			«Меня нельзя назвать мрачным»
10	112	HDMI: цифровое превосходство	3	140	Видеоколлекция. Ностальгическое
					путешествие на темную сторону Луны
		Кто есть кто	4	118	Персона. Патти Смит:
2	114	Реджинальд Обри Фессенден			опыт обживания воздушных замков
4	92	Гульельмо Маркони	5	118	Персона. Падший ангел Эйми Уайнхаус
			6	120	Интервью. Игорь Бутман:
		Lifestyle			«Я — деспотичный руководитель»
11	94	Акустическая система Waterfall Victoria Evo	7	136	Персона. Пол Анка:
					Братец Лис в джунглях шоубиза
		Интервью	8	144	Персона. Шерил Кроу:
5	80	Главное — услышать потребителя. Marantz			«Господи, благослови этот хаос»
6	100	Философия звука. B&W	9	170	Интервью. Александр Ростоцкий: «Мы живем
8	88	Союз формы и технологии. Sanus System			между невиданной красотой и трагедией»
9	86	Александр Кутиков:	10	170	Интервью. Герман Лукьянов:
		«Я променял карьеру военного на звук»			«Автор не может не зависеть от слушателя
10	58	Александр Кутиков:	11	186	Персона. Соул земли



торговые центры

рестораны

ночные клубы

бассейны

заводы

стадионы фестивали

«Я бы поселился на Abbey Road»

пвтовокзалы

168 Интервью. День города

спортивные клубы

аэропорты

концерты

Для работы в любых условиях



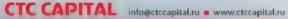
IP66 ЗАЩИТА от воды



ЗАШИТА



ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ИНСТАЛЛЯЦИЙ



Приглашаем региональных партнеров

Желтые страницы

Фирмы-производители, представленные на страницах Stereo&Video

AUGUST Control Contr	Фириві-произв	одители, предста	вленные на страни	idax Stereog video
AMARENDOSS	Напротив названия фирм-производителей	указан порядковый номер, обратившись к котор	ому, вы найдете адреса и телефоны в описке пред	ставительств и эксклюзивных дистрибьюторов
AGENT AND PARTS 10 CARRY 10 C				
CAMPAIN CAMP	AAD 31	CLARION 1	LUXOM	SAMELING ELECTRONICS 28
CAMPAIN CAMP			W8K SOLIND 46	SANISONG ELECTRONICS 30
ACCURITE CRIPTON COMMAND COMM	ACARIAN SYSTEMS 56		MA AUDIO 54	SAVON
ACCURITE CRIPTON COMMAND COMM	ACCUPHASE 49	CLEARAUDIO 1	MAC AUDIO 8	SCUNEDEI 1
ACCURITE CRIPTON COMMAND COMM	ACCUSTIC ARTS 50	CONBAC 11	MAGNAT 57	SCHROERS & SCHROERS EA
## COUNTY OF THE PROPERTY OF T	ACOUSTIC ENERGY 6	CONBAD JOHNSON 1	MAPLESHADE 17	SCHROENDI AV 14
ACCOUNT Commonwealth Commonwea	ACOUSTIC MASTERPIECE 19	COPLAND 4	MARANTZ 15	SENNIMEISED 3
ACCOUNT Commonwealth Commonwea	ACOUSTIC RESEARCH 57	CORAL ELECTRONIC 54	MARK LEVINSON 15	SUBITED 10
ACCOUNT Commonwealth Commonwea	ACOUSTIC SOLID 5	COUNTERPOINT 46	MARTIN LOGAN 57	
APPORT 5 APPORT	ACROLINK 19	CRANE AUDIO 26	MASTERSOUND 19	SUPERINGOD 0
## PARTIES ADDRESS	ADA 2	CREEK 20	MB QUART 32	SHERWOOD 3
APPRING 3	ADCOM 46	DAEWOO ELECTRONICS 13	MCA 47	
ALPHONNEY S ANNUAL S ANN	ADVENT 57		McINTOSH 3	
APPLICACION 5 0000000000000000000000000000000000	AERIAL ACOUSTICS 53	DANTAX 6	MERCURY Records 47	SIGNAI 52
ALPORON 8 0 0500 PP 40 MODE AT ADMICE 1 1 MODE AT ADMICE 1 MODE AT ADMI	ALCHEMIST 53	DAVIS ACOUSTICS 57	MERIDIAN 46	
AT PER NO. 2 DESIGNATION 1	ALPHASON 3			
AMAPON 46		DECORP 46		
AMAPON 46	ALR JORDAN 5	DEFINITIVE TECHNOLOGY 15	MIDDLE ATLANTIC 2	SMS 11
AMAPON 46	ALTINEX 2	DENSEN 4	MIMETISM 12	SONANCE 2
AMSCINCE 1	ALMARRO 12	DIAPASON 12	MIRAGE 11	SUNIC FRONTIERS 56
AMPERIDOC		DLS 57	MIT 5	
AMSCRICE 5 DOWN 66 MANDRON 68 MANDRON		DRAGSTER 8	MISSION 8	
AMSOLINES		DRAPER 11	MONITOR AUDIO 54	SONUS SYSTEMS 20
ARTHORY GALLO ACOUSTICS 3 PAPEL MUSIC APPEL MUSIC APPE	AMPLE AUDIO 8	DREAM VISION 46	MONITOR CABLE 17	SUNY 42
APPLIAD 66 6 EACL CABLE 8 E EACL CAB		DWIN 56	MONOLITE 12	SOUNDATIONS 59
APOLID 60 APOLIDA 60 EACHE CARL E 64 APOLIS 22 EACHE CARL E 64 APOLIS 62 EACHE CARL E 64 APOLIS 62 ELAG 6 APOLIS 62 ELAG 1 APOLIS 12 ELAG 1 APOLIS 1 ELAG 1 ELAG 1 ELAG 1 APOLIS 1 ELAG 1 ELAG 1 ELAG 1 APOLIS 1 ELAG 1			MONETER CARLE	
APPELMUSIC			MODDAUNT CHOOT	SOUND ORGANISATION 17
ARCHITE ACUUSTU. 57 ELAN 6 8 ERROY 9 4 ARS PROXIMA 14 EPOS 00 ARS PROXIMA 15 ARS COLOR PROXIMATION 15 ARS	APPIL MUSIC 00	ECOSSE DESERVACE CARLE CO	MOREI 6	SOUNDSTREAM 46
ARDITE ACQUISTIC 57 ELACY 1 AROUS TO 56 ELACY 1 AROUS TO 56 ELACY 1 AROUS TO 57 ELACY 1 AROUS TO 56 ELACY 1 AROUS TO 57 AROUS TO 56 ENERGY 5 AROUS TO 57 AROUS T	APCAM 26	EUOSSE HEFEHENÜE GABLE 26	MILDIMENSION 6	SOUNDSTYLE 17
APOLIS ARISTIC AUDIO ARISTIC AUDIO	ARCITEC ACCUISTIC	ELAC C	MUSIC TOOLS	SOUNDTUBE 2
ARSITICA AUGIO 56 ASC 65 ASC 750 ASC 7			MUSICAL FIDELITY 46	SPENDOR 26
ASK PROXIMA 14 2 EPOS 20 20 ANYTHON 6 STREAM PROXIME 1			MW 46	STANDESIGN 1
ASY 22 EPSON 16 NAD 45 STEREOSTONE 1 NAD 46 STEREOSTONE 1 NAD 45 STEREOSTONE 1 STANGARD 10			MYRYAD 6	STAX 52
ATHERA TECHNOLOGIES 6 ATHERA TECHNOLOGIES 6 ATHERA TECHNOLOGIES 7 ATHRA TECHNOLOGIES 7 ATHRA TECHNOLOGIES 7 ATHRA TECHNOLOGIES 7 AT	ASK PROXIMA 14	EPOS 30	NAD 46	STEREOSTONE 1
ATHERA TECHNOLOGIES 6 ATHERA TECHNOLOGIES 6 ATHERA TECHNOLOGIES 7 ATHRA TECHNOLOGIES 7 ATHRA TECHNOLOGIES 7 ATHRA TECHNOLOGIES 7 AT		EPSON 16		
ATLAS CABLES 4 4 EXPOSIBLE 1 NEOSOL 26 SUPEN ADDITION AND		ESCIENT 2		SUMIKO 20
ATLAS CABLES 4 4 EXPOSIBLE 1 NEOSOL 26 SUPEN ADDITION AND		ESOTERIC 1	NEAT ACOUSTICS 26	SUNFIRE 29
AUDIO PRO 32 GAB. 20 NONSTONE DESIGN 46 TANGENT 1 AUDIO PRO 2.46 NOVA LUCE 12 TANNOY 32 AUDIOCOCTES 2 GEFFEN 47 AUDIOCOCTES 2 GEFFEN 47 AUDIOCOCTES 1 GERSHMAN ACOUSTICS 59 OBEN 46 ODEN 49 TAWELECTRO-HOME 36 ODEN 4 TAWELECTRO-H	ATLANTIC TECHNOLOGY 29			SUPRA CABLES BY JENVING 6
AUDIO PRO 32 GAB. 20 NONSTONE DESIGN 46 TANGENT 1 AUDIO PRO 2.46 NOVA LUCE 12 TANNOY 32 AUDIOCOCTES 2 GEFFEN 47 AUDIOCOCTES 2 GEFFEN 47 AUDIOCOCTES 1 GERSHMAN ACOUSTICS 59 OBEN 46 ODEN 49 TAWELECTRO-HOME 36 ODEN 4 TAWELECTRO-H	ATLAS CABLES 4			SVEN AUDIO 43
AUDIO PRO 32 GAB. 20 NONSTONE DESIGN 46 TANGENT 1 AUDIO PRO 2.46 NOVA LUCE 12 TANNOY 32 AUDIOCOCTES 2 GEFFEN 47 AUDIOCOCTES 2 GEFFEN 47 AUDIOCOCTES 1 GERSHMAN ACOUSTICS 59 OBEN 46 ODEN 49 TAWELECTRO-HOME 36 ODEN 4 TAWELECTRO-H		FABOUDJA 46	NEOTECH 52	SWAN 52
AUDIO PRO 32 GAB. 20 NONSTONE DESIGN 46 TANGENT 1 AUDIO PRO 2.46 NOVA LUCE 12 TANNOY 32 AUDIOCOCTES 2 GEFFEN 47 AUDIOCOCTES 2 GEFFEN 47 AUDIOCOCTES 1 GERSHMAN ACOUSTICS 59 OBEN 46 ODEN 49 TAWELECTRO-HOME 36 ODEN 4 TAWELECTRO-H				SYNERGISTIC RESEARCH 2
AUDIO PRO 32 GAB. 20 NONSTONE DESIGN 46 TANGENT 1 AUDIO PRO 2.46 NOVA LUCE 12 TANNOY 32 AUDIOCOCTES 2 GEFFEN 47 AUDIOCOCTES 2 GEFFEN 47 AUDIOCOCTES 1 GERSHMAN ACOUSTICS 59 OBEN 46 ODEN 49 TAWELECTRO-HOME 36 ODEN 4 TAWELECTRO-H		FORSELL 1		SYSTEM AUDIO 6
AUDIO PRO 32 GAB. 20 NONSTONE DESIGN 46 TANGENT 1 AUDIO PRO 2.46 NOVA LUCE 12 TANNOY 32 AUDIOCOCTES 2 GEFFEN 47 AUDIOCOCTES 2 GEFFEN 47 AUDIOCOCTES 1 GERSHMAN ACOUSTICS 59 OBEN 46 ODEN 49 TAWELECTRO-HOME 36 ODEN 4 TAWELECTRO-H				T+A 22
AUDIO PRO 32 GAB. 20 NONSTONE DESIGN 46 TANGENT 1 AUDIO PRO 2.46 NOVA LUCE 12 TANNOY 32 AUDIOCOCTES 2 GEFFEN 47 AUDIOCOCTES 2 GEFFEN 47 AUDIOCOCTES 1 GERSHMAN ACOUSTICS 59 OBEN 46 ODEN 49 TAWELECTRO-HOME 36 ODEN 4 TAWELECTRO-H				TALK ELECTRONICS 26
AUDIO RESEARCH 56 AUDIOCONTROL 56 GEFFEN 47 AUDIOCONTROL 56 GERSHAMA ACOUSTICS 59 GENELEC 1 AUDIOPRISM 53 GOLDEN TUBE AUDIO 11 AUDIOPRISM 53 GOLDEN TUBE AUDIO 17 AUDIOSUCCIOR 54 GOLDEN TUBE AUDIO 17 AUDIOSUCCIOR 54 COCO SYSTEMS 66 CORGINAL ELECTRONICS 25 AUDIOSUCCIOR 54 AUDIOSUCCIOR 54 COCO SYSTEMS 66 CORGINAL ELECTRONICS 25 AUDIOSUCCIOR 54 BAR COMPONENTS 54 HALLES 66 CORGINAL ELECTRONICS 25 THALES 60 CORGINAL ELECTRONICS 25			NORSTONE DESIGN 46	TANGENT 1
AUDIOACCESS 2 GEFFEN 47, AUDIOACCESS 2 GERNEE 47, AUDIOCOTTROL 56 AUDIOMECA 20 GERSHMAN ACOUSTICS 59 AUDIOSOURCE 46 GOLDEN TUBE AUDIO 1 ODER AUDIO 1 ODER AUDIO 1 AUDIOSOURCE 46 GOLDEN TUBE AUDIO 1 ODER AUDIO 1 ODER AUDIO 1 AUDIOSOURCE 46 GOLDEN TUBE AUDIO 50 ODER AUDIO 1 ODER AUDIO 1 AUDIOSOURCE 46 GOLDEN TUBE AUDIO 50 ODER AUDIO 1 ODER AUDIO 1 AUDIOSOURCE 46 GOLDEN TUBE AUDIO 50 ODER AUDIO 1 AUDIOSOURCE 46 GOLDEN TUBE AUDIO 50 ODER AUDIO 50 AUDIOSOURCE 46 GOLDEN TUBE AUDIO 50 ODER AUDIO 50 AUDIOSOURCE 46 GOLDEN TUBE AUDIO 50 ODER AUDIO 50 AUDIOSOURCE 46 GOLDEN TUBE AUDIO 50 ODER AUDIO 50 AUDIOSOURCE 46 GOLDEN TUBE AUDIO 50 ODER AUDIO 50 AUDIOSOURCE 46 GOLDEN TUBE AUDIO 50 ODER AUDIO 50 AUDIOSOURCE 46 GOLDEN TUBE AUDIO 50 ODER AUDIO 50 AUDIOSOURCE 46 GOLDEN TUBE AUDIO 50 ODER AUDIO 50 AUDIOSOURCE 46 GOLDEN TUBE AUDIO 50 ODER AUDIO 50 AUDIOSOURCE 46 GOLDEN TUBE AUDIO 50 ODER AUDIO 50 AUDIOSOURCE 46 GOLDEN TUBE AUDIO 50 ODER AUDIO 50 AUDIOSOURCE 46 GOLDEN TUBE AUDIO 50 ODER AUDIO 50 AUDIOSOURCE 46 GOLDEN TUBE AUDIO 50 ODER AUDIO 50 AUDIOSOURCE 46 GOLDEN TUBE AUDIO 50 ODER AUDIO 50 AUDIOSOURCE 46 FURL AUDIO 50 ODER AUDIO 50 AUDIOSOURCE 46 FURL AUDIO 50 ODER AUDIO 50 BASI SUBIO 50 ODER AUDIO 50 ODER AUDIO 50 BASIS 1-19 HITACHI 21 DEPARATIONE 50 ODER AUDIO 50 BASIS 1-19 HITACHI 21 DEPARATIONE 50 ODER AUDIO 50 BASIS 1-19 HITACHI 21 DEPARATIONE 50 ODER AUDIO 50 BASIS 1-19 HITACHI 21 DEPARATIONE 50 ODER AUDIO 50 BASIS 1-19 HITACHI 21 DEPARATIONE 50 ODER AUDIO 50 BASIS 1-19 HITACHI 21 DEPARATIONE 50 ODER AUDIO 50 BASIS 1-19 HITACHI 21 DEPARATIONE 50 ODER AUDIO 50 BASIS 1-19 HITACHI 22 DEPARATIONE				
AUDIOCONTROL 56				TAOC 19
AUDIONECA 20 GERSHMAN ACOUSTICS 59 ODEON 19 TEAC 1 AUDIONECA 30 AUDIONECTOR 46 GOLDEN TUBE AUDIO 1 ODER AUDION 1 ODER AUDIONECTOR 34 AUDIONECTOR 54 GOLDEN TUBE AUDION 17 ODER AUDIONECTOR 54 GOLDEN TUBE AUDION 56 GRADO 56		GENELEC 1		TAW ELECTRO-HOME 56
AUDIOPRISM 53 AUDIOPRISM 54 AUDIOPRISM 54 AUDIOPRISM 54 AUDIOPRISM 54 AUDIOPRISM 54 AUDIOPRISM 54 AUDIOPRISM 55 AUDIOPRISM 54 AUDIOPRISM 55 BAR COMPONENTS 54 ARYRE 19 AUDIOPRISM 55 BAR COMPONENTS 54 ARYRE 19 AUDIOPRISM 55 BAR COMPONENTS 54 AUDIOPRISM 55 BAR COMPONENTS 55		GERSHMAN ACOUSTICS 59	ODEON 19	TEAC 1
AVADECO 26 AVREC 19 AVATEAN 19 AVADECO 26 GRINNBIG 18 GRUNDED 18 BAK COMPONENTS 54 AVRE 19 HALES 6 GRINDBIG 19 HALES 6 GRINDBIG 19 HALES 6 GRINDBIG 19 HARIANICARDON 55 BAK COMPONENTS 54 HARIANICARDON 55 BALANCED AUDIO TECHNOLOGY 6 BALANCED AUDIO TECHNOLOGY 6 BALANCED AUDIO TECHNOLOGY 6 BALANCED AUDIO TECHNOLOGY 6 BANG 8 OLUPSEN 9 HIGHLAND AUDIO 46 BASIS 1,19 BRIK ELECTRONICS 7 BELLO 8 BREYMA 31 INDANA LINE 21 BEYMA 31 INDANA LINE 55 BELACK RHODIUM 22 BOHLENDER-GRAEBENER 1 INDANA LINE 55 BOLZANO VILLETR 31 BLACK RHODIUM 22 BOHLENDER-GRAEBENER 2 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 47 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 55 BOSS AUDIO SYSTEMS 1 JAMES LOUSPEAKER 52 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 57 BRYSTON 52 JAMES LOUSPEAKER 52 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 57 BRYSTON 52 JAMES LOUSPEAKER 52 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 57 BRYSTON 52 JAMES LOUSPEAKER 52 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 57 BRYSTON 52 BANG SALDIO SYSTEMS 1 JAMES LOUSPEAKER 52 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 57 BRYSTON 52 JAMES LOUSPEAKER 52 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 57 BRYSTON 52 JAMES LOUSPEAKER 52 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 57 CABASSE 49 JWC 244 CABISE 74		GOLDEN TUBE AUDIO 1	OEHLBACH INT'L 3	TECH+LINK 6
AVADECO 26 AVREC 19 AVATEAN 19 AVADECO 26 GRINNBIG 18 GRUNDED 18 BAK COMPONENTS 54 AVRE 19 HALES 6 GRINDBIG 19 HALES 6 GRINDBIG 19 HALES 6 GRINDBIG 19 HARIANICARDON 55 BAK COMPONENTS 54 HARIANICARDON 55 BALANCED AUDIO TECHNOLOGY 6 BALANCED AUDIO TECHNOLOGY 6 BALANCED AUDIO TECHNOLOGY 6 BALANCED AUDIO TECHNOLOGY 6 BANG 8 OLUPSEN 9 HIGHLAND AUDIO 46 BASIS 1,19 BRIK ELECTRONICS 7 BELLO 8 BREYMA 31 INDANA LINE 21 BEYMA 31 INDANA LINE 55 BELACK RHODIUM 22 BOHLENDER-GRAEBENER 1 INDANA LINE 55 BOLZANO VILLETR 31 BLACK RHODIUM 22 BOHLENDER-GRAEBENER 2 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 47 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 55 BOSS AUDIO SYSTEMS 1 JAMES LOUSPEAKER 52 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 57 BRYSTON 52 JAMES LOUSPEAKER 52 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 57 BRYSTON 52 JAMES LOUSPEAKER 52 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 57 BRYSTON 52 JAMES LOUSPEAKER 52 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 57 BRYSTON 52 BANG SALDIO SYSTEMS 1 JAMES LOUSPEAKER 52 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 57 BRYSTON 52 JAMES LOUSPEAKER 52 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 57 BRYSTON 52 JAMES LOUSPEAKER 52 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 57 CABASSE 49 JWC 244 CABISE 74				TECHNICS 33
AVADECO 26 AVREC 19 AVATEAN 19 AVADECO 26 GRINNBIG 18 GRUNDED 18 BAK COMPONENTS 54 AVRE 19 HALES 6 GRINDBIG 19 HALES 6 GRINDBIG 19 HALES 6 GRINDBIG 19 HARIANICARDON 55 BAK COMPONENTS 54 HARIANICARDON 55 BALANCED AUDIO TECHNOLOGY 6 BALANCED AUDIO TECHNOLOGY 6 BALANCED AUDIO TECHNOLOGY 6 BALANCED AUDIO TECHNOLOGY 6 BANG 8 OLUPSEN 9 HIGHLAND AUDIO 46 BASIS 1,19 BRIK ELECTRONICS 7 BELLO 8 BREYMA 31 INDANA LINE 21 BEYMA 31 INDANA LINE 55 BELACK RHODIUM 22 BOHLENDER-GRAEBENER 1 INDANA LINE 55 BOLZANO VILLETR 31 BLACK RHODIUM 22 BOHLENDER-GRAEBENER 2 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 47 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 55 BOSS AUDIO SYSTEMS 1 JAMES LOUSPEAKER 52 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 57 BRYSTON 52 JAMES LOUSPEAKER 52 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 57 BRYSTON 52 JAMES LOUSPEAKER 52 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 57 BRYSTON 52 JAMES LOUSPEAKER 52 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 57 BRYSTON 52 BANG SALDIO SYSTEMS 1 JAMES LOUSPEAKER 52 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 57 BRYSTON 52 JAMES LOUSPEAKER 52 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 57 BRYSTON 52 JAMES LOUSPEAKER 52 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 57 CABASSE 49 JWC 244 CABISE 74	AUDIOVECTOR 54		OPERA 20	TERRA SPEAKERS 46
AVADECO 26 AVREC 19 AVATEAN 19 AVADECO 26 GRINNBIG 18 GRUNDED 18 BAK COMPONENTS 54 AVRE 19 HALES 6 GRINDBIG 19 HALES 6 GRINDBIG 19 HALES 6 GRINDBIG 19 HARIANICARDON 55 BAK COMPONENTS 54 HARIANICARDON 55 BALANCED AUDIO TECHNOLOGY 6 BALANCED AUDIO TECHNOLOGY 6 BALANCED AUDIO TECHNOLOGY 6 BALANCED AUDIO TECHNOLOGY 6 BANG 8 OLUPSEN 9 HIGHLAND AUDIO 46 BASIS 1,19 BRIK ELECTRONICS 7 BELLO 8 BREYMA 31 INDANA LINE 21 BEYMA 31 INDANA LINE 55 BELACK RHODIUM 22 BOHLENDER-GRAEBENER 1 INDANA LINE 55 BOLZANO VILLETR 31 BLACK RHODIUM 22 BOHLENDER-GRAEBENER 2 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 47 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 55 BOSS AUDIO SYSTEMS 1 JAMES LOUSPEAKER 52 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 57 BRYSTON 52 JAMES LOUSPEAKER 52 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 57 BRYSTON 52 JAMES LOUSPEAKER 52 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 57 BRYSTON 52 JAMES LOUSPEAKER 52 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 57 BRYSTON 52 BANG SALDIO SYSTEMS 1 JAMES LOUSPEAKER 52 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 57 BRYSTON 52 JAMES LOUSPEAKER 52 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 57 BRYSTON 52 JAMES LOUSPEAKER 52 BOLZANO VILLETR 31 ISLAND 57 CABASSE 49 JWC 244 CABISE 74		GRADO 56		THIEL 1
AVPECO 26 BAK COMPONENTS 54 BAK COMPONENTS 55 BAK COMPONENTS 54 BAK COMPONENTS 55 BAK COMPONENTS 56 BALANCED AUDIO TECHNOLOGY 56 BALANCED AUDIO TECHNOLOGY 6 BANAG SOLUFSEN 9 BICHLOG 8 BASIS 1,19 BASIS 1,19 BRASIS 1,19 BRACKAWHITE 17 BLACK RHODIUM 22 BRASIS 1,19 BRASIS 1		GRAHAM ENGINEERING 56		
Bake Components			ORIGINAL ELECTRONICS 26	THOMSON 44
BARCOMPUNENTS 54	AYRE 19			TICE AUDIO 56
BAG END 1	B&K COMPONENTS 54			
BALANCED AUDIO TECHNOLOGY 6 HECO 8 BASIS 1,19 HIGHLAND AUDIO 46 PARRASOUND 47 PARRASOUND 48 PA		HARMAN/KARDON 55	PANASONIC 33	TOSHIBA 45
BANG & OLUPSEN 9				TOTEM ACQUISTIC 12
BASIS 1,19				
BBK ELECTRONICS 7		HIGHLAND AUDIO 46		
BELICO 8 N.AK 17 PERFECT SQUND 17 TRIANGLE ELECTROACOUSTIQUE 53 18 DIANA LINE 50 PERFECUENT 17 BLACK RHODIUM 22 INFOCUS 14 PHASE EVOLUTION 8 ULTIMATE 54 ULTIMATE 54 ULTIMATE 55 PHASE EVOLUTION 8 ULTIMATE 54 ULTIMATE 54 ULTIMATE 55 PHASE EVOLUTION 8 ULTIMATE 54 ULTIMATE 54 ULTIMATE 55 PHASE EVOLUTION 8 ULTIMATE 54 ULTIMATE 54 ULTIMATE 54 ULTIMATE 55 PHILEX ELECTRONIC 26 ULTIMATE 54 ULTIMATE 54 ULTIMATE 54 ULTIMATE 54 ULTIMATE 54 ULTIMATE 54 ULTIMATE 55 PHILEX ELECTRONIC 26 ULTIMATE 54 ULTIMAT		HITACHI 21		TRIAD 2
BACK RHODIUM 22 BOPLENDER-GRAEBENER 2 BOPLENDER-GRAEBENER 2 BOPLENDER-GRAEBENER 2 BOLZANO VILLETRI 31 ISLAND 47 PHILIPS 34 UNISON RESEARCH 29 UNISON RESEARCH 29 UNISON RESEARCH 29 UNISON DESCARCH 26 UNISON		IN AK		TRIANGLE ELECTROACOUSTIQUE 53
BACK RHODIUM 22 BOPLENDER-GRAEBENER 2 BOPLENDER-GRAEBENER 2 BOPLENDER-GRAEBENER 2 BOLZANO VILLETRI 31 ISLAND 47 PHILIPS 34 UNISON RESEARCH 29 UNISON RESEARCH 29 UNISON RESEARCH 29 UNISON DESCARCH 26 UNISON				TRIODE 10
BACK RHODIUM 22 BOPLENDER-GRAEBENER 2 BOPLENDER-GRAEBENER 2 BOPLENDER-GRAEBENER 2 BOLZANO VILLETRI 31 ISLAND 47 PHILIPS 34 UNISON RESEARCH 29 UNISON RESEARCH 29 UNISON RESEARCH 29 UNISON DESCARCH 26 UNISON		INDIANA LINE 50		ULTIMATE 54
BOLZANO VILLETRI 31 SLAND 47 PHILIPS 34 UNISQUID 56	BLACK BHODIUM 22	INFOCUS 14	PHASE TECHNOLOGY 20	ULTRALINK 29
BOLZANO VILLETRI 31 SLAND 47 PHILIPS 34 UNISQUID 56	BOHI ENDER GRAFRENER	INSERT AUDIO	PHILEX ELECTRONIC 26	
SOL-8			PHILIPS 24	
BOSS AUDIO SYSTEMS 1				
BOXLIGHT 1				
BOXLIGHT 1		JAMO 57		
BOXLIGHT 1	BOULDER AMPLIFIERS 2	JBL 55		
BURNESTER 6		JENSEN 57		VDO DAYTON 67
BURMESTER 6				
CABASSE			PRECISION DEVICES 31	
CABLE TALK 6		JVC 24		
CADANZ 27		KEF 46	PROCEED 3	
CADENCE	CADANZ 27	KENWOOD 25	PRO-JECT 17	VISONIK 27
CALIRN 53	CADENCE 8	KHARMA 5		VPI 56
CAMBRIDGE AUDIO 6 KOETSU 19,32 RBH 2,11 WADIA 52	CAIRN 53	KLEGG AUDIO 26	QUADRAL 57	VTI 56
CANON 10		KLIPSCH 19, 32		
CANTON 10	CAMBRIDGE AUDIO 6	KOETSU 19	REGA 52	
CANTON 8	CANON 10	KORA 57	REQUEST 46	
CASTY 52	CANTON 8	KR AUDIO 5	RESONANS 57	
CASTLE ACOUSTICS 1	CARDAS 4	KUSTOM 2		
CAYIN 26 LG ELECTRONICS 27 RICHARD GRAY'S POWER COMPANY 2 WIRE WORLD 46	CARY 52			
CELESTION 46,54 LIGHTNING AUDIO 57 ROCKFORD FOSGATE 57 WLM Loudspeakers 12 CERATEC 6 LINAR 59 ROLSEN 37 XANTECH 46 CERWIN-VEGA 1 LINEAR POWER 52 ROTEL 1 XINDAK ELECTRONICS 26 CHARIO 6 LIVING CONTROL 17 RUJARK 17 XLO ELECTRIC 56				
CERWIN-VEGA 1 LINEAR POWER 52 ROTEL 1 XINDAK ELECTRONICS 26 CHARIO 6 LIVING CONTROL 17 RUARK 17 XLO ELECTRIC 56		LG ELECTRONICS 27	RICHARD GRAY'S POWER COMPANY 2	WHE WORLD 46
CERWIN-VEGA 1 LINEAR POWER 52 ROTEL 1 XINDAK ELECTRONICS 26 CHARIO 6 LIVING CONTROL 17 RUARK 17 XLO ELECTRIC 56				VVLIM LOUGSpeakerS 12
CEHWIN-YEGA 1 LINEAH POWER 52 ROTEL 1 XINDAK ELECTRONICS 26 CHARIO 6 LIVING CONTROL 17 RUARK 17 XLO ELECTRIC 56 CHORD COMPANY 17 LOEWE 28 RUSSOUND 29 YAMAHA 3		LINAH 59		VINDAK ELECTRONICO
CHARILO 6 LIVING CONTROL 17 MUARK 17 XLO ELECTRIC 56 CHORD COMPANY 17 LOEWE 28 RUSSOUND 29 YAMAHA 3		LINEAR POWER 52		
GIOGLO CONTRACT 17 LOCKE 20 HUSSOURD 29 TAMAFIA 3				
	CHORD COMPANY 17	LOEWE 28	11000UND 29	IAWANA 3

Представительства и эксклюзивные дистрибьюторы

1	A&T Trade Inc.	21 HITACHI	42 SONY
ľ			
	123022 Москва, 2-я Звенигородская ул., д. 13,	103045 Москва, Трубная ул., 12,	Москва, Карамышевский пр-д, д. 6,
	стр. 40, тел. 933-37-17, факс 933-37-14,	здание «Милленниум Хаус», тел. 787-40-20	тел. 258-76-67
	www.athifi.ru	22 HOMESOUND	43 SVEN
2	A.P.Technology	119146 Москва, ул. 1-я Фрунзенская, д. 6,	107082 Москва, ул. Фридриха Энгельса, 75,
	тел. (495) 234-40-73, факс (495) 234-40-72,	тел. 775-48-98/99, www.homesound.ru,	корп. 5, под. 2, тел./факс: 221-08-04;
	e-mail: info@aptech.ru	e-mail: info@homesound.ru	
			информационная служба тел.: 223-34-45,
3	ABSOLUTE AUDIO	23. HYUNDAI Electronics	www.sven.ru
	107497 Москва, ул. Монтажная, д. 7/1,	Москва, Карамышевская наб., 44, Бизнес-центр,	44 THOMSON
	тел.: 984-50-20, факс 984-50-21,	4 эт., тел./факс. 739-49-60, 739-49-61	109004 Москва, Земляной вал, 66/20,
	www.absoluteaudio.ru	24 JVC	тел.: 258-09-20, 258-09-25
4	ALEF	тел. 983-05-02, www.jvc.ru	45 TOSHIBA
ľ	тел. 151-47-61/151-49-81, www.alef-hifi.ru	25 KENWOOD	
5	ARK SOUND	103626 Москва, Б. Черкасский пер., 15,	123317 Москва, Краснопресненская наб., 18,
Э			здание «Башня на набережной», корп. Б, 22 эт.,
	127106 Москва, Гостиничный проезд, д. 6, стр. 2,	офис 505, тел. 927-06-05	тел. 642-89-29/21, факс 642-89-08
		26 LATERPORT Group Ltd.	46 TRIA International, Ltd.
	e-mail: hifi@arksound.ru	Москва, ул. Пресненский Вал, д. 5,	117334 Москва, 5-й Донской проезд, д. 15,
6	BARNSLY SOUND ORG.	тел. 730-55-74	стр. 11, тел./факс 642-08-08, www.tria.ru
	тел. (495) 257-76-34, факс 251-91-32	27 LG Electronics	47 UNIVERSAL
7	BBK Electronics	Москва, 4-й Лесной пер., д. 4,	
<u> </u>	125315 Москва, ул. Балтийская, 14,	тел. 931-96-11	Москва, Кастанаевская ул., 14А,
Γ.			тел. 145-14-01
	тел. 729-35-30, www.bbk.ru	28 LOEWE	48 VEGA
8	BONANZA	107031 Москва, Петровский пер., 5, стр. 3,	тел.: (495) 580-69-26, 721-84-04,
	123290 Москва, 2-я Магистральная ул., 14Г,	офис 17,тел. 928-33-58, 928-58-76, 928-58-79	www.vega-msk.ru
	тел. 775-44-75, факс 940-32-36	29 NEW AMBIENCE	49 АУДИОАЛЬТЕРНАТИВА
9	B&O Centre	129085 Москва, ул. Годовикова, д. 9,	
	Москва, Центр, ул. Петровка, 2, ЦУМ, эт. 2,	тел.: (495) 660-91-20/21	117571 Москва, ул. 26 Бакинских комиссаров,
	тел./факс 292-40-03	30 NEXX DIGITAL Ltd.	д. 9, офис 12, тел. 510-25-51
40			50 ДЕЛМО-БОУЗ
10		Москва, ул. Давыдковская, д. 12, корп. 3,	105005 Москва, Аптекарский пер., 4, стр. 2,
	113054 Москва, Космодамианская наб., 52,	тел.: 735-28-11/121, e-mail: info@nexxdigital.ru,	тел.: 730-78-00, 730-78-01
	стр. 3, 5 эт., тел. 258-56-00, факс 258-56-01	www.nexxdigital.ru	51 ГИГА-АУДИО
11	CTC CAPITAL	31 NIROVISION	196084 Санкт-Петербург, ул. Заставская, 7,
	111024 Москва, Шоссе Энтузиастов, д. 11А,	тел.: (495) 101-0848, www.nirovision.ru,	
	корп. 1, оф. 2, тел. 363-48-48, факс 363-48-89	II lef- @ -lee-delee	лит. А, офис 168, тел.: (812) 449-12-52,
		e-mail: Into@nirovision.ru	
12		e-mail: info@nirovision.ru	e-mail: spb@giga-audio.ru
12	CONCERT Ltd.	32 OVERTON DISTRIBUTION	
12	CONCERT Ltd. 127051 Москва, Цветной бульвар, д. 25, стр. 4,	32 OVERTON DISTRIBUTION 117419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 8/9,	e-mail: spb@giga-audio.ru
	CONCERT Ltd. 127051 Москва, Цветной бульвар, д. 25, стр. 4, офис 5, тел. 648-74-62, www.concert-audio.ru	32 OVERTON DISTRIBUTION 117419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 8/9, тел. 746-24-42, факс 518-33-98	e-mail: spb@giga-audio.ru 52 ИНФОРКОМ Москва, ул. Рябиновая, 47, корп. 14,
12	CONCERT Ltd. 127051 Москва, Цветной бульвар, д. 25, стр. 4, офис 5, тел. 648-74-62, www.concert-audio.ru DAEWOO Electronics	32 OVERTON DISTRIBUTION 117419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 8/9, тел. 746.2-42, факс 518-33-98 33 PANASONIC	e-mail: spb@giga-audio.ru 52 ИНФОРКОМ Москва, ул. Рябиновая, 47, корп. 14, тел.: 446-40-92, 446-58-85,
	CONCERT Ltd. 127051 Москва, Цветной бульвар, д. 25, стр. 4, офис 5, тел. 648-74-62, www.concert-audio.ru DAEWOO Electronics Москва, ул. Профосюзная, 121, тел. 745-20-20	32 OVERTON DISTRIBUTION 117419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 8/9, тел. 746-24-42, факс 518-33-98 33 PANASONIC 117393 Москва, Профсоюзная ул., 56, 7 этаж,	e-mail: spb@giga-audio.ru 52 ИНФОРКОМ Москва, ул. Рябиновая, 47, корп. 14, тел.: 446-40-92, 446-58-85, e-mail: office@inforcom-co.ru
	CONCERT Ltd. 127051 Москва, Цветной бульвар, д. 25, стр. 4, офис 5, тел. 648-74-62, www.concert-audio.ru DAEWOO Electronics Москва, ул. Профсоюзная, 121, тел. 745-20-20	32 OVERTON DISTRIBUTION 117419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 8/9, тел. 746-24-42, факс 518-33-98 37 PANASONIC 117393 Москва, Профсоюзная ул., 56, 7 этаж, тел. 739-34-43	e-mail: spb@giga-audio.ru 52 ИНФОРКОМ Москва, ул. Рябиновая, 47, корп. 14, тел.: 446-40-92, 446-58-85, e-mail: office@inforcom-co.ru
13	CONCERT Ltd. 127051 Mocksa, Цветной бульвар, д. 25, стр. 4, офис 5, гел. 648-74-62, www.concert-audio.ru DAEWOO Electronics Москва, ул. Профссюзная, 121, гел. 745-20-20 DIGITAL SYSTEMS	32 OVERTON DISTRIBUTION 117419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 8/9, тел. 746-24-42, факс 518-33-98 33 PANASONIC 117393 Москва, Профсоюзная ул., 56, 7 этаж,	e-mail: spb@giga-audio.ru 52 ИНФОРКОМ Москва, ул. Рябиновая, 47, корп. 14, тел.: 446-40-92, 446-58-85, e-mail: office@inforcom-co.ru 53 КВИНТА тел.: 438-73-20, 438-73-45, 438-73-49
13	CONCERT Ltd. 127051 Москва, Цветной бульвар, д. 25, стр. 4, офис 5, тел. 648-74-62, www.concert-audio.ru DAEWOO Electronics Москва, ул. Профеомозная, 121, тел. 745-20-20 DIGITAL SYSTEMS Москва, Загороднов шоссе, д.7А, корп.7,	32 OVERTON DISTRIBUTION 117419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 8/9, тел. 746-24-42, факс 518-33-98 33 PANASONIC 117393 Москва, Профсоюзная ул., 56, 7 этаж, тел. 739-34-43	e-mail: spb@giga-audio.ru 152 ИНФОРКОМ Москва, ул. Рябиновая, 47, корп. 14, теп.: 446-40-92, 446-58-85, e-mail: office@inforcom-co.ru 153 КВИНТА Тел.: 438-73-20, 438-73-45, 438-73-49 e-mail: info@qvinta-audio.ru
13	CONCERT Ltd. 127051 Mocksa, Цветной бульвар, д. 25, стр. 4, офис 5, тел. 648-74-62, www.concert-audio.ru DAEWOO Electronics Москва, ул. Профсоюзная, 121, тел. 745-20-20 DIGITAL SYSTEMS Москва, Загородное шоссе, д.7A, корп.7, тел. 787-44-88, www.digis.ru	32 OVERTON DISTRIBUTION 117419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 8/9, тел. 746-24-42, факс 518-33-98 33 РАNASONIC 117393 Москва, Профсоюзная ул., 56, 7 этаж, тел. 739-34-43 34 РНІLPS 119048 Москва, ул. Усачёва, 35А, тел. 937-93-00	e-mail: spb@giga-audio.ru 52 ИНФОРКОМ Москва, ул. Рябиновая, 47, корп. 14, тел.: 446-40-92, 446-58-85, e-mail: office@inforcom-co.ru 53 КВИНТА тел.: 438-73-20, 438-73-45, 438-73-49
13	CONCERT Ltd. 127051 Mocksa, Цветной бульвар, д. 25, стр. 4, офис 5, тел. 648-74-62, www.concert-audio.ru DAEWOO Electronics Москва, ул. Трофсоюзная, 121, тел. 745-20-20 DIGITAL SYSTEMS Москва, Загородное шоссе, д.7A, корп.7, тел. 787-44-88, www.digis.ru ELITE AV	32 OVERTON DISTRIBUTION 117419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 8/9, тел. 746-24-42, факс 518-33-98 33 PANASONIC 117393 Москва, Профсонозная ул., 56, 7 этаж, тел. 739-34-43 34 PHILIPS 119048 Москва, ул. Усачёва, 35А, тел. 937-93-00 35 PIONEER	e-mail: spb@giga-audio.ru 152 ИНФОРКОМ Москва, ул. Рябиновая, 47, корп. 14, теп.: 446-40-92, 446-58-85, e-mail: office@inforcom-co.ru 153 КВИНТА Тел.: 438-73-20, 438-73-45, 438-73-49 e-mail: info@qvinta-audio.ru
13	СОNCERT Ltd. 127051 Москва, Цветной бульвар, д. 25, стр. 4, офис 5, тел. 648-74-62, www.concert-audio.ru DAEWOO Electronics Москва, ул. Профеомозная, 121, тел. 745-20-20 DIGITAL SYSTEMS Москва, Заггородное шоссе, д.7A, корп.7, тел. 787-44-88, www.digis.ru ELITE AV тел. (495) 225-40-30, факс (495) 225-40-65,	32 OVERTON DISTRIBUTION 117419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 8/9, тел. 746-24-42, факс 518-33-98 33 PANASONIC 117393 Москва, Профсоюзная ул., 56, 7 этаж, тел. 739-34-43 4 PHILIPS 119048 Москва, ул. Усачёва, 35А, тел. 937-93-00 5 PIONEER 125040 Москва, ул. Правды, 26, бизнес-центр	e-mail: spb@giga-audio.ru 52 ИНФОРКОМ Москва, ул. Рябиновая, 47, корп. 14, тел.: 446-40-92, 446-58-85, e-mail: office@inforcom-co.ru 53 КВИНТА тел.: 438-73-20, 438-73-45, 438-73-49 e-mail: info@qvinta-audio.ru 54 М.ВИДЕО тел. (495) 777-777-5, www.mvideo.ru
13 14	СОNCERT Ltd. 127051 Москва, Цветной бульвар, д. 25, стр. 4, офис 5, тел. 648-74-62, www.concert-audio.ru DAEWOO Electronics Москва, ул. Профсоюзная, 121, тел. 745-20-20 DIGITAL SYSTEMS Москва, Загородное шоссе, д.7A, корп.7, тел. 787-44-89, www.digis.ru ELITE AV тел. (495) 225-40-30, факс (495) 225-40-65, е-mail: info @ eliteav.ru	32 OVERTON DISTRIBUTION 117419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 8/9, тел. 746-24-42, факс 518-33-98 33 PANASONIC 117393 Москва, Профсоюзная ул., 56, 7 этаж, тел. 739-34-43 34 PHILIPS 119048 Москва, ул. Усачёва, 35А, тел. 937-93-00 35 PIONEER 125040 Москва, ул. Правды, 26, бизнес-центр «Северное сияние», 6 этаж, тел. 956-89-01,	e-mail: spb @ giga-audio.ru 52 ИНФОРКОМ Москва, ул. Рябиновая, 47, корп. 14, тел.: 446-40-92, 446-58-85, e-mail: Office @inforcom-co.ru 53 КВИНТА тел.: 438-73-20, 438-73-45, 438-73-49 e-mail: info @ qvinta-audio.ru 54 М.ВИДЕО тел. (495) 777-777-5, www.mvideo.ru 55 ЗАО «Фирма «ММС»
13	CONCERT Ltd. 127051 Mocksa, Цветной бульвар, д. 25, стр. 4, офис 5, тел. 648-74-62, www.concert-audio.ru DAEWOO Electronics Москва, ул. Профсоюзная, 121, тел. 745-20-20 DIGITAL SYSTEMS Москва, Загородное шоссе, д.7А, корп.7, тел. 787-44-88, www.digis.ru ELITE AV тел. (495) 225-40-30, факс (495) 225-40-65, е-mail: info @ eliteav.ru EPSON	32 OVERTON DISTRIBUTION 117419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 8/9, тел. 746-24-42, факс 518-33-98 33 PANASONIC 117393 Москва, Профсоюзная ул., 56, 7 этаж, тел. 739-34-43 34 PHILIPS 119048 Москва, ул. Усачёва, 35А, тел. 937-93-00 35 PIONEER 125040 Москва, ул. Правды, 26, бизнес-центр «Северное сияние», 6 этаж, тел. 956-89-01, факс 956-89-02, www.pioneer-rus.ru	e-mail: spb@giga-audio.ru 12 ИНФОРКОМ Москва, ул. Рябиновая, 47, корп. 14, теп.: 446-40-92, 446-58-85, e-mail: office@inforcom-co.ru 13 КВИНТА теп.: 438-73-20, 438-73-45, 438-73-49 e-mail: info@qvinta-audio.ru 14 М.ВИДЕО теп. (495) 777-777-5, www.mvideo.ru 15 ЗАО «Фирма «ММС» тел.: (495) 788-17-00, факс: (495) 788-17-01,
13 14	СОNCERT Ltd. 127051 Москва, Цветной бульвар, д. 25, стр. 4, офис 5, тел. 648-74-62, www.concert-audio.ru DAEWOO Electronics Москва, ул. Профоонозная, 121, тел. 745-20-20 DIGITAL SYSTEMS Москва, Загородное шоссе, д.7A, корп.7, тел. 787-44-88, www.digis.ru ELITE AV тел. (495) 225-40-30, факс (495) 225-40-65, е-mail: info @ eliteav.ru EPSON Москва, ул. Щепкина 42, д. 2а, офис 3,	32 OVERTON DISTRIBUTION 117419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 8/9, тел. 746-24-42, факс 518-33-98 33 PANASONIC 117393 Москва, Профсоюзная ул., 56, 7 этаж, тел. 739-34-43 34 PHILIPS 119048 Москва, ул. Усачёва, 35А, тел. 937-93-00 37 PIONEER 125040 Москва, ул. Правды, 26, бизнес-центр «Северное сияние», 6 этаж, тел. 956-89-01, факс 956-89-02, www.pioneer-rus.ru	e-mail: spb@giga-audio.ru 12 ИНФОРКОМ Москва, ул. Рябиновая, 47, корп. 14, тел.: 446-40-92, 446-58-85, e-mail: office@inforcom-co.ru 13 КВИНТА тел.: 438-73-20, 438-73-45, 438-73-49 e-mail: info@qvinta-audio.ru 14 М.ВИДЕО тел. (495) 777-777-5, www.mvideo.ru 15 ЗАО «Фирма «ММС» тел.: (495) 788-17-00, факс: (495) 788-17-01, e-mail: mms@mms.ru, www.mms.ru
13 14	CONCERT Ltd. 127051 Mocksa, Цветной бульвар, д. 25, стр. 4, офис 5, тел. 648-74-62, www.concert-audio.ru DAEWOO Electronics Москва, ул. Профсоюзная, 121, тел. 745-20-20 DIGITAL SYSTEMS Москва, Загородное шоссе, д.7А, корп.7, тел. 787-44-88, www.digis.ru ELITE AV тел. (495) 225-40-30, факс (495) 225-40-65, е-mail: info @ eliteav.ru EPSON	32 OVERTON DISTRIBUTION 117419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 8/9, тел. 746-24-42, факс 518-33-98 33 PANASONIC 117393 Москва, Профсоюзная ул., 56, 7 этаж, тел. 739-34-43 34 PHILIPS 119048 Москва, ул. Усачёва, 35А, тел. 937-93-00 35 PIONEER 125040 Москва, ул. Правды, 26, бизнес-центр «Северное сияние», 6 этаж, тел. 956-89-01, факс 956-89-02, www.pioneer-rus.ru 36 POLAR 123592 Москва, ул. Кулакова, 20, оф. 531,	e-mail: spb@giga-audio.ru 10 ИНФОРКОМ Москва, ул. Рябиновая, 47, корп. 14, теп.: 446-40-92, 446-58-85, e-mail: office@inforcom-co.ru 10 КВИНТА теп.: 438-73-20, 438-73-45, 438-73-49 e-mail: info@qvinta-audio.ru 10 М.ВИДЕО теп. (495) 777-777-5, www.mvldeo.ru 10 ЗАО «Фирма «ММС» теп.: (495) 788-17-00, факс: (495) 788-17-01, e-mail: mms@mms.ru, www.mms.ru
13 14	СОNCERT Ltd. 127051 Москва, Цветной бульвар, д. 25, стр. 4, офис 5, тел. 648-74-62, www.concert-audio.ru DAEWOO Electronics Москва, ул. Профсоюзная, 121, тел. 745-20-20 DIGITAL SYSTEMS Mocksa, Загородное шоссе, д.7A, корп.7, тел. 787-44-88, www.digis.ru ELITE AV тел. (495) 225-40-30, факс (495) 225-40-65, е-mali: info @ eliteav.ru EPSON Москва, ул. Щелкина 42, д. 2а, офис 3, тел. 777-03-55, факс 777-03-57	32 OVERTON DISTRIBUTION 117419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 8/9, тел. 746-24-42, факс 518-33-98 33 PANASONIC 117393 Москва, Профсоюзная ул., 56, 7 этаж, тел. 739-34-43 34 PHILIPS 119048 Москва, ул. Усачёва, 35А, тел. 937-93-00 35 PIONEER 125040 Москва, ул. Правды, 26, бизнес-центр «Северное сияние», 6 этаж, тел. 956-89-01, факс 956-89-02, www.pioneer-rus.ru 36 POLAR 123592 Москва, ул. Кулакова, 20, оф. 531, тел. 785-00-08, факс 757-66-11,	e-mail: spb@giga-audio.ru 12 ИНФОРКОМ Москва, ул. Рябиновая, 47, корп. 14, теп.: 446-40-92, 446-58-85, e-mail: office@inforcom-co.ru 13 КВИНТА теп.: 438-73-20, 438-73-45, 438-73-49 e-mail: info@qvinta-audio.ru 14 М.ВИДЕО теп. (495) 777-777-5, www.mvideo.ru 15 ЗАО «Фирма «ММС» тел.: (495) 788-17-00, факс: (495) 788-17-01, e-mail: mms@mms.ru,www.mms.ru 16 ПУРПУРНЫЙ ЛЕГИОН г. Москва, ул. Новокуанецкая, 1, 225-13-86
13 14 15	CONCERT Ltd. 127051 Москва, Цветной бульвар, д. 25, стр. 4, офис 5, тел. 648-74-62, www.concert-audio.ru DAEWOO Electronics Москва, ул. Профовозная, 121, тел. 745-20-20 DIGITAL SYSTEMS Москва, Загородное шоссе, д.7A, корп.7, тел. 787-44-88, www.digis.ru ELITE AV тел. (495) 225-40-30, факс (495) 225-40-65, е-maii: info @eliteav.ru EPSON Москва, ул. Щепкина 42, д. 2а, офис 3, тел. 777-03-55, факс 777-03-57	32 OVERTON DISTRIBUTION 117419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 8/9, тел. 746-24-42, факс 518-33-98 33 PANASONIC 117393 Москва, Профсоюзная ул., 56, 7 этаж, тел. 739-34-43 34 PHILIPS 119048 Москва, ул. Усачёва, 35А, тел. 937-93-00 35 PIONEER 125040 Москва, ул. Правды, 26, бизнес-центр «Свеерное сияние», 6 этаж, тел. 956-89-01, факс 956-89-02, www.pioneer-rus.ru 36 POLAR 123592 Москва, ул. Кулакова, 20, оф. 531,	e-mail: spb@giga-audio.ru 10 ИНФОРКОМ Москва, ул. Рябиновая, 47, корп. 14, теп.: 446-40-92, 446-58-85, e-mail: office@inforcom-co.ru 10 КВИНТА теп.: 438-73-20, 438-73-45, 438-73-49 e-mail: info@qvinta-audio.ru 10 М.ВИДЕО теп. (495) 777-777-5, www.mvldeo.ru 10 ЗАО «Фирма «ММС» теп.: (495) 788-17-00, факс: (495) 788-17-01, e-mail: mms@mms.ru, www.mms.ru
13 14 15	СОNCERT Ltd. 127051 Москва, Цветной бульвар, д. 25, стр. 4, офис 5, тел. 648-74-62, www.concert-audio.ru DAEWOO Electronics Москва, ул. Профсоюзная, 121, тел. 745-20-20 DIGITAL SYSTEMS Москва, Загородное шоссе, д. 7A, корп. 7, тел. 787-44-88, www.digis.ru ELITE AV тел. (495) 225-40-30, факс (495) 225-40-65, е-mail: info @ eliteav.ru EPSON Москва, ул. Щелкина 42, д. 2а, офис 3, тел. 777-03-55, факс 777-03-57 ESOTERICA Ten. (495) 196-97-91, факс 196-99-31,	32 OVERTON DISTRIBUTION 117419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 8/9, тел. 746-24-42, факс 518-33-98 33 PANASONIC 117393 Москва, Профсоюзная ул., 56, 7 этаж, тел. 739-34-43 34 PHILIPS 119048 Москва, ул. Усачёва, 35А, тел. 937-93-00 35 PIONEER 125040 Москва, ул. Правды, 26, бизнес-центр «Северное сияние», 6 этаж, тел. 956-89-01, факс 956-89-02, www.pioneer-rus.ru 36 POLAR 123592 Москва, ул. Кулакова, 20, оф. 531, тел. 785-00-08, факс 757-66-11,	e-mail: spb@giga-audio.ru 12 ИНФОРКОМ Москва, ул. Рябиновая, 47, корп. 14, теп.: 446-40-92, 446-58-85, e-mail: office@inforcom-co.ru 13 КВИНТА теп.: 438-73-20, 438-73-45, 438-73-49 e-mail: info@qvinta-audio.ru 14 М.ВИДЕО теп. (495) 777-777-5, www.mvideo.ru 15 ЗАО «Фирма «ММС» тел.: (495) 788-17-00, факс: (495) 788-17-01, e-mail: mms@mms.ru,www.mms.ru 16 ПУРПУРНЫЙ ЛЕГИОН г. Москва, ул. Новокуанецкая, 1, 225-13-86
13 14 15 16	СОNCERT Ltd. 127051 Москва, Цветной бульвар, д. 25, стр. 4, офис 5, тел. 648-74-62, www.concert-audio.ru DAEWOO Electronics Москва, ул. Профсоюзная, 121, тел. 745-20-20 DIGITAL SYSTEMS Mocква, Загородное шосое, д.7A, корп.7, тел. 787-44-88, www.digis.ru ELITE AV тел. (495) 225-40-30, факс (495) 225-40-65, е-mail: info @ eliteav.ru EPSON Москва, ул. Щелкина 42, д. 2а, офис 3, тел. 777-03-55, факс 777-03-57 ESOTERICA Teл. (495) 196-9-91, факс 196-99-31, е-mail: esoterica @ esoterica.ru	32 OVERTON DISTRIBUTION 117419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 8/9, тел. 746-24-42, факс 518-33-98 33 PANASONIC 117393 Москва, Профсоюзная ул., 56, 7 этаж, тел. 739-34-43 34 PHILIPS 119048 Москва, ул. Усачёва, 35А, тел. 937-93-00 35 PIONEER 125040 Москва, ул. Правды, 26, бизнес-центр - Северное сияние», 6 этаж, тел. 956-89-01, факс 956-89-02, www.pioneer-rus.ru 36 POLAR 123592 Москва, ул. Кулакова, 20, оф. 531, тел. 785-00-08, факс 757-66-11, e-mail: hotline@polartv.ru 37 ROLSEN	e-mail: spb@giga-audio.ru 10 ИНФОРКОМ Москва, ул. Рябиновая, 47, корп. 14, теп.: 446-40-92, 446-58-85, e-mail: office@inforcom-co.ru 10 КВИНТА теп.: 438-73-20, 438-73-45, 438-73-49 e-mail: info@qvinta-audio.ru 11 МВИДЕО теп. (495) 777-777-5, www.mvldeo.ru 12 ЗАО «Фирма «ММС» тел.: (495) 788-17-00, факс: (495) 788-17-01, е-mail: mins@mms.ru, www.mms.ru 13 ПУРПУРНЫЙ ЛЕГИОН г. Москва, ул. Новокузнецкая, 1, 225-13-86 www.plegion.ru 14 ТРУСКАЯ ИГРА
13 14 15	CONCERT Ltd. 127051 Москва, Цветной бульвар, д. 25, стр. 4, офис 5, тел. 648-74-62, www.concert-audio.ru DAEWOO Electronics Москва, ул. Профовозная, 121, тел. 745-20-20 DIGITAL SYSTEMS Москва, Загородное шоссе, д.7A, корп.7, тел. 787-44-88, www.digis.ru ELITE AV тел. (495) 225-40-30, факс (495) 225-40-65, е-maii: info @ eliteav.ru EPSON Москва, ул. Щепкина 42, д. 2а, офис 3, тел. 777-03-55, факс 777-03-57 ESOTERICA тел. (495) 196-97-91, факс 196-99-31, е-maii: esoterica @ esoterica.ru GRUNDIG	32 OVERTON DISTRIBUTION 117419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 8/9, тел. 746-24-42, факс 518-33-98 33 PANASONIC 117393 Москва, Профсоюзная ул., 56, 7 этаж, тел. 739-34-43 34 PHILIPS 119048 Москва, ул. Усачёва, 35А, тел. 937-93-00 35 PIONEER 125040 Москва, ул. Правды, 26, бизнес-центр «Севернюе сияние», 6 этаж, тел. 956-89-01, факс 956-89-02, www.pioneer-rus.ru 36 POLAR 123592 Москва, ул. Кулакова, 20, оф. 531, тел. 785-00-08, факс 757-66-11, е-mail: hotline @ polartv.ru 37 ROLSEN Москва, Ленинградский пр-т, д. 80/1,	e-mail: spb@giga-audio.ru 12 ИНФОРКОМ Москва, ул. Рябиновая, 47, корп. 14, теп.: 446-40-92, 446-58-85, e-mail: office@inforcom-co.ru 13 КВИНТА теп.: 438-73-20, 438-73-45, 438-73-49 e-mail: info@qvinta-audio.ru 14 М.ВИДЕО теп. (495) 777-777-5, www.mvideo.ru 15 ЗАО «Фирма «ММС» тел.: (495) 788-17-00, факс: (495) 788-17-01, e-mail: mms@mms.ru,www.mms.ru 16 ПУРПУРНЫЙ ЛЕГИОН г. Москва, ул. Новокузнецкая, 1, 225-13-86 www.plegion.ru 17 РУССКАЯ ИГРА 123007 Москва, ул. Шеногина, 4, офис 203,
13 14 15 16	СОNCERT Ltd. 127051 Москва, Цветной бульвар, д. 25, стр. 4, офис 5, тел. 648-74-62, www.concert-audio.ru DAEWOO Electronics Москва, ул. Профсоюзная, 121, тел. 745-20-20 DIGITAL SYSTEMS Mocksa, Загородное шоссе, д.7A, корп.7, тел. 787-44-88, www.digis.ru ELITE AV тел. (495) 225-40-30, факс (495) 225-40-65, е-mail: гіле © eliteav.ru EPSON Москва, ул. Щелкина 42, д. 2а, офис 3, тел. 777-03-55, факс 777-03-57 ESOTERICA тел. (495) 196-97-91, факс 196-99-31, е-mail: esoterica © esoterica.ru GRUNDIG 101755 Москва, Денисовский пер., 26,	20 OVERTON DISTRIBUTION 117419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 8/9, тел. 746-24-42, факс 518-33-98 23 PANASONIC 117393 Москва, Профссиозная ул., 56, 7 этаж, тел. 739-34-43 24 PHILIPS 119048 Москва, ул. Усачёва, 35А, тел. 937-93-00 25 PIONEER 125040 Москва, ул. Правды, 26, бизнес-центр "Северное сияние», 6 этаж, тел. 956-89-01, факс 956-89-02, www.pioneer-rus.ru 27 POLAR 123592 Москва, ул. Кулакова, 20, оф. 531, тел. 785-00-08, факс 757-66-11, е-mail: hotiline@polartv.ru 28 ROLSEN Москва, Ленинградский пр-т. д. 80/1, тел. 785-24-33, 785-23-57	e-mail: spb @ giga-audio.ru 52 ИНФОРКОМ Москва, ул. Рябиновая, 47, корл. 14, тел.: 446-40-92, 446-58-85, e-mail: office @ inforcom-co.ru 53 КВИНТА тел.: 438-73-20, 438-73-45, 438-73-49 e-mail: info @ qvinta-audio.ru 54 М.ВИДЕО тел. (495) 777-777-5, www.mvideo.ru 55 ЗАО «Фирма «ММС» тел.: (495) 788-17-00, факс: (495) 788-17-01, e-mail: mms@ mms.ru, www.mms.ru 56 ПУРПУРНЫЙ ЛЕГИОН г. Москва, ул. Новокузнецкая, 1, 225-13-86 www.plegion.ru 57 РУССКАЯ ИГРА 123007 Москва, ул. Шеногина, 4, офис 203, тел. 234-06-54, факс 234-88-20
13 14 15 16	CONCERT Ltd. 127051 Mocksa, Цветной бульвар, д. 25, стр. 4, офис 5, тел. 648-74-62, www.concert-audio.ru DAEWOO Electronics Mocksa, ул. Профсоюзная, 121, тел. 745-20-20 DIGITAL SYSTEMS Mocksa, 3агородное шоссе, д.7A, корп.7, тел. 787-44-88, www.digis.ru ELITE AV Ten. (495) 225-40-30, факс (495) 225-40-65, е-mali: info@eliteav.ru EPSON Mocksa, ул. Щелкина 42, д. 2a, офис 3, тел. 777-03-55, факс 777-03-57 ESOTERICA Ten. (495) 196-97-91, факс 196-99-31, е-mali: sosterica@esoterica.ru GRUNDIG 101755 Москва, Денисовский пер., 26, тел. 933-51-31	32 OVERTON DISTRIBUTION 117419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 8/9, тел. 746-24-42, факс 518-33-98 33 PANASONIC 117393 Москва, Профсонозная ул., 56, 7 этаж, тел. 739-34-43 34 PHILIPS 119048 Москва, ул. Усачёва, 35А, тел. 937-93-00 35 PIONEER 125040 Москва, ул. Правды, 26, бизнес-центр «Северное сияние», 6 этаж, тел. 956-89-01, факс 956-89-02, www.pioneer-rus.ru 36 POLAR 123592 Москва, ул. Кулакова, 20, оф. 531, тел. 785-20-08, факс 757-66-11, е-т-лаі: hotline @polartv.ru 37 ROLSEN Москва, Ленинградский пр-т, д. 80/1, тел. 785-24-33, 785-23-57 38 SAMSUNG Electronics	e-mail: spb@giga-audio.ru 10 ИНФОРКОМ Москва, ул. Рябиновая, 47, корп. 14, теп.: 446-40-92, 446-58-85, e-mail: office@inforcom-co.ru 10 КВИНТА теп.: 438-73-20, 438-73-45, 438-73-49 e-mail: info@qvinta-audio.ru 11 М.ВИДЕО теп. (495) 777-777-5, www.mvideo.ru 12 ЗАО «Фирма «ММС» тел.: (495) 788-17-00, факс: (495) 788-17-01, e-mail: mrns@mms.ru, www.mms.ru 13 ПУРПУРНЫЙ ЛЕГИОН г. Москва, ул. Новокузнецкая, 1, 225-13-86 www.plegion.ru 12 3007 Москва, ул. Шеногина, 4, офис 203, тел. 234-06-54, факс 234-88-20
13 14 15 16	CONCERT Ltd. 127051 Москва, Цветной бульвар, д. 25, стр. 4, офис 5, тел. 648-74-62, www.concert-audio.ru DAEWOO Electronics Москва, ил. Профсьозная, 121, тел. 745-20-20 DIGITAL SYSTEMS Москва, Загородное шоссе, д. 7A, корп. 7, тел. 787-44-88, www.digis.ru ELITE AV Ten. 489, 225-40-30, факс (495) 225-40-65, е-mail: info @ eliteav.ru EPSON Москва, ул. Щелкина 42, д. 2а, офис 3, тел. 777-03-55, факс 777-03-57 ESOTERICA Тел. (495) 196-97-91, факс 196-99-31, е-mail: esoterica @ esoterica.ru GRUNDIG 101755 Москва, Денисовский пер., 26, тел. 33-351-31	20 OVERTON DISTRIBUTION 117419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 8/9, тел. 746-24-42, факс 518-33-98 3P PANASONIC 117393 Москва, Профсоюзная ул., 56, 7 этаж, тел. 739-34-43 34 PHILIPS 119048 Москва, ул. Усачёва, 35А, тел. 937-93-00 35 PIONEER 125040 Москва, ул. Правды, 26, бизнес-центр "Северное сияние», 6 этаж, тел. 956-89-01, факс 956-89-02, www.pioneer-rus.ru 3F POLAR 12592 Москва, ул. Кулакова, 20, оф. 531, тел. 785-00-08, факс 757-66-11, е-mail: holline@polartv.ru 3F ROLSEN Москва, Ленинградский пр-т, д. 80/1, тел. 785-24-33, 785-23-57 3S SAMSUNG Electronics Москва, Б. Гнездинковский пер., 1, тел. 797-23-30	e-mail: spb@giga-audio.ru 12 ИНФОРКОМ Москва, ул. Рябиновая, 47, корп. 14, теп.: 446-40-92, 446-58-85, e-mail: office@inforcom-co.ru 13 КВИНТА теп.: 438-73-20, 438-73-45, 438-73-49 e-mail: info@qvinta-audio.ru 14 М.ВИДЕО теп. (495) 777-777-5, www.mvideo.ru 15 ЗАО «Фирма «ММС» теп.: (495) 788-17-00, факс: (495) 788-17-01, e-mail: mms@mms.ru,www.mms.ru 16 ПУРПУРНЫЙ ЛЕГИОН г. Москва, ул. Новокузнецкая, 1, 225-13-86 www.plegion.ru 17 РУССКАЯ ИГРА 123007 Москва, ул. Шеногина, 4, офис 203, теп. 234-06-54, факс 234-88-20 129055 Москва, Звездный 6., 21, офис 626,
13 14 15 16	CONCERT Ltd. 127051 Москва, Цветной бульвар, д. 25, стр. 4, офис 5, тел. 648-74-62, www.concert-audio.ru DAEWOO Electronics Москва, ил. Профсоюзная, 121, тел. 745-20-20 DIGITAL SYSTEMS Москва, Загородное шоссе, д. 7A, корп. 7, тел. 787-44-88, www.digis.ru ELITE AV тел. (495) 225-40-30, факс (495) 225-40-85, е-mail: info @ eliteav.ru EPSON Москва, ул. Щелкина 42, д. 2а, офис 3, тел. 777-03-55, факс 777-03-57 ESOTERICA Тел. (495) 196-97-91, факс 196-99-31, е-maii: esoterica @ esoterica.ru GRUNDIG 101755 Москва, Денисовский пер., 26, тел. 933-51-31 HI-END CENTRE	20 OVERTON DISTRIBUTION 117419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 8/9, тел. 746-24-42, факс 518-33-98 30 PANASONIC 117393 Москва, Профссиозная ул., 56, 7 этаж, тел. 739-34-43 34 PHILIPS 119048 Москва, ул. Усачёва, 35А, тел. 937-93-00 35 PIONEER 125040 Москва, ул. Правды, 26, бизнес-центр 125040 Москва, ул. Правды, 26, бизнес-центр 125040 Москва, ул. Правды, 26, бизнес-центр 12582 Москва, ул. Кулакова, 20, оф. 531, тел. 785-20-08, факс 757-66-11, е-mail: hottine@polartv.ru 37 ROLSEN 17 MOCKBA, Ленинградский пр-т, д. 80/1, тел. 785-24-33, 785-23-57 38 SAMSUNG Electronics 18 Mосква, Б. Гнездниковский пер., 1, тел. 797-23-30 39 SANYO	e-mail: spb@giga-audio.ru 10 ИНФОРКОМ Москва, ул. Рябиновая, 47, корп. 14, теп.: 446-40-92, 446-58-85, e-mail: Office@inforcom-co.ru 10 КВИНТА тел.: 438-73-20, 438-73-45, 438-73-49 e-mail: info@qvinta-audio.ru 11 МВИДЕО тел.: (495) 788-17-70, факс: (495) 788-17-01, e-mail: mms@mms.ru, www.mms.ru 12 ПУРПУРНЫЙ ЛЕГИОН г. Москва, ул. Новокузнецкая, 1, 225-13-86 www.plegion.ru 13 РУССКАЯ ИГРА 123007 Москва, ул. Шеногина, 4, офис 203, тел. 234-06-54, факс 234-88-20 14 УССКИЙ СТИЛЬ 12 9085 Москва, Звездный 6., 21, офис 626, тел. 737-57-75, www.rus.ru
13 14 15 16	CONCERT Ltd. 127051 Москва, Цветной бульвар, д. 25, стр. 4, офис 5, тел. 648-74-62, www.concert-audio.ru DAEWOO Electronics Москва, ил. Профсьозная, 121, тел. 745-20-20 DIGITAL SYSTEMS Москва, Загородное шоссе, д. 7A, корп. 7, тел. 787-44-88, www.digis.ru ELITE AV Ten. 489, 225-40-30, факс (495) 225-40-65, е-mail: info @ eliteav.ru EPSON Москва, ул. Щелкина 42, д. 2а, офис 3, тел. 777-03-55, факс 777-03-57 ESOTERICA Тел. (495) 196-97-91, факс 196-99-31, е-mail: esoterica @ esoterica.ru GRUNDIG 101755 Москва, Денисовский пер., 26, тел. 33-351-31	20 OVERTON DISTRIBUTION 117419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 8/9, тел. 746-24-42, факс 518-33-98 3P PANASONIC 117393 Москва, Профсоюзная ул., 56, 7 этаж, тел. 739-34-43 34 PHILIPS 119048 Москва, ул. Усачёва, 35А, тел. 937-93-00 35 PIONEER 125040 Москва, ул. Правды, 26, бизнес-центр "Северное сияние», 6 этаж, тел. 956-89-01, факс 956-89-02, www.pioneer-rus.ru 3F POLAR 12592 Москва, ул. Кулакова, 20, оф. 531, тел. 785-00-08, факс 757-66-11, е-mail: holline@polartv.ru 3F ROLSEN Москва, Ленинградский пр-т, д. 80/1, тел. 785-24-33, 785-23-57 3S SAMSUNG Electronics Москва, Б. Гнездинковский пер., 1, тел. 797-23-30	e-mail: spb@giga-audio.ru 12 ИНФОРКОМ Москва, ул. Рябиновая, 47, корп. 14, теп.: 446-40-92, 446-58-85, e-mail: office@inforcom-co.ru 13 КВИНТА теп.: 438-73-20, 438-73-45, 438-73-49 e-mail: info@qvinta-audio.ru 14 М.ВИДЕО теп. (495) 777-777-5, www.mvideo.ru 15 ЗАО «Фирма «ММС» теп.: (495) 788-17-00, факс: (495) 788-17-01, e-mail: mms@mms.ru,www.mms.ru 16 ПУРПУРНЫЙ ЛЕГИОН г. Москва, ул. Новокузнецкая, 1, 225-13-86 www.plegion.ru 17 РУССКАЯ ИГРА 123007 Москва, ул. Шеногина, 4, офис 203, теп. 234-06-54, факс 234-88-20 129055 Москва, Звездный 6., 21, офис 626,
13 14 15 16	CONCERT Ltd. 127051 Mocksa, Цветной бульвар, д. 25, стр. 4, офис 5, тел. 648-74-62, www.concert-audio.ru DAEWOO Electronics Mocksa, ул. Профсоюзная, 121, тел. 745-20-20 DIGITAL SYSTEMS Mocksa, 3агородное шоссе, д.7А, корп.7, тел. 787-44-88, www.digis.ru ELITE AV Ten. (495) 225-40-30, факс (495) 225-40-65, е-mail: info@eliteav.ru EPSON Mocksa, ул. Щелкина 42, д. 2а, офис 3, тел. 777-03-55, факс 777-03-57 ESOTERICA Тел. (495) 196-97-91, факс 196-99-31, е-mail: esoterica@esoterica.ru GRUNDIG 101755 Москва, Денисовский пер., 26, тел. 93-31-31 HI-END CENTRE 129090 Москва, Б. Сухаревская пл., 7/2, тел. 208-14-00, факс 773-89-23,	20 OVERTON DISTRIBUTION 117419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 8/9, тел. 746-24-42, факс 518-33-98 30 PANASONIC 117393 Москва, Профссиозная ул., 56, 7 этаж, тел. 739-34-43 34 PHILIPS 119048 Москва, ул. Усачёва, 35А, тел. 937-93-00 35 PIONEER 125040 Москва, ул. Правды, 26, бизнес-центр 125040 Москва, ул. Правды, 26, бизнес-центр 125040 Москва, ул. Правды, 26, бизнес-центр 12582 Москва, ул. Кулакова, 20, оф. 531, тел. 785-20-08, факс 757-66-11, е-mail: hottine@polartv.ru 37 ROLSEN 17 MOCKBA, Ленинградский пр-т, д. 80/1, тел. 785-24-33, 785-23-57 38 SAMSUNG Electronics 18 Mосква, Б. Гнездниковский пер., 1, тел. 797-23-30 39 SANYO	e-mail: spb@giga-audio.ru 10 ИНФОРКОМ Москва, ул. Рябиновая, 47, корп. 14, теп.: 446-40-92, 446-58-85, e-mail: Office@inforcom-co.ru 10 КВИНТА тел.: 438-73-20, 438-73-45, 438-73-49 e-mail: info@qvinta-audio.ru 11 МВИДЕО тел.: (495) 788-17-70, факс: (495) 788-17-01, e-mail: mms@mms.ru, www.mms.ru 12 ПУРПУРНЫЙ ЛЕГИОН г. Москва, ул. Новокузнецкая, 1, 225-13-86 www.plegion.ru 13 РУССКАЯ ИГРА 123007 Москва, ул. Шеногина, 4, офис 203, тел. 234-06-54, факс 234-88-20 14 УССКИЙ СТИЛЬ 12 9085 Москва, Звездный 6., 21, офис 626, тел. 737-57-75, www.rus.ru
13 14 15 16 17 18	СОNCERT Ltd. 127051 Москва, Цветной бульвар, д. 25, стр. 4, офис 5, тел. 648-74-62, www.concert-audio.ru DAEWOO Electronics Москва, ул. Профсоюзная, 121, тел. 745-20-20 DIGITAL SYSTEMS Москва, Загородное шоссе, д. 7A, корп. 7, тел. 787-44-88, www.digis.ru ELITE AV тел. 489, 1495, 125-40-30, факс (495) 225-40-65, е-malt: info @ eliteav.ru EPSON Москва, ул. Щепкина 42, д. 2а, офис 3, тел. 777-03-55, факс 777-03-57 ESOTERICA Тел. (495) 196-97-91, факс 196-99-31, е-malt: esoterica @ esoterica.ru GRUNDIG 101755 Москва, Денисовский пер., 26, тел. 933-51-31 HI-END CENTRE 129090 Москва, Б. Сухаревская пл., 7/2, тел. 208-14-00, факс 773-89-23, е-malt: info elitenderen. u, www.hiendcentre.ru	20 OVERTON DISTRIBUTION 117419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 8/9, тел. 746-24-42, факс 518-33-98 3PANASONIC 117393 Москва, Профсоюзная ул., 56, 7 этаж, тел. 739-34-43 4PHILIPS 119048 Москва, ул. Усачёва, 35А, тел. 937-93-00 5PIONEER 125040 Москва, ул. Правды, 26, бизнес-центр «Свеврное сияние», 6 этаж, тел. 956-89-01, факс 956-89-02, www.pioneer-rus.ru 3POLAR 123592 Москва, ул. Кулакова, 20, оф. 531, тел. 785-00-08, факс 757-66-11, е-тай: hottline@polart.ru 3PROLSEN Москва, Ленинградский пр-т, д. 80/1, тел. 785-24-33, 785-23-57 3B SAMSUNG Electronics Москва, Б. Гнездиниковский пер., 1, тел. 797-23-30 SANYO 113191 Москва, 4-й Рощинский пр-д, 19/21, стр. 3, 2 эт., тел. 797-68-08	e-mail: spb @giga-audio.ru 10 ИНФОРКОМ Москва, ул. Рябиновая, 47, корп. 14, тел.: 446-40-92, 446-58-85, e-mail: office @inforcom-co.ru 10 КВИНТА тел.: 438-73-20, 438-73-45, 438-73-49 e-mail: info @qvinta-audio.ru 11 МВИДЕО тел. (495) 777-777-5, www.mvideo.ru 12 ЗАО «Фирма «ММС» тел.: (495) 788-17-00, факс: (495) 788-17-01, e-mail: mms@mms.ru 13 ПУРПУРНЫЙ ЛЕГИОН г. Москва, ул. Новокузнецкая, 1, 225-13-86 www.plegion.ru 14 23007 Москва, ул. Шеногина, 4, офис 203, тел. 234-06-54, факс 234-88-20 15 РУССКЯЙ ИТРИ 12 3085 Москва, Зевадный 6., 21, офис 626, тел. 797-57-75, www.rus.ru 15 ТЕХНО-АРТ 119146 Москва, ул. 1-я Фрунзенская, 6,
13 14 15 16	CONCERT Ltd. 127051 Москва, Цветной бульвар, д. 25, стр. 4, офис 5, тел. 648-74-62, www.concert-audio.ru DAEWOO Electronics Москва, ул. Профсоюзная, 121, тел. 745-20-20 DIGITAL SYSTEMS Москва, Загородное шоссе, д.7А, корп.7, тел. 787-44-88, www.digis.ru ELITE AV тел. (495) 225-40-30, факс (495) 225-40-65, е-mail: info @ eliteav.ru EPSON Москва, ул. Щелкина 42, д. 2а, офис 3, тел. 777-03-55, факс 777-03-57 ESOTERICA тел. (495) 196-97-91, факс 196-99-31, е-mail: esoterica @ esoterica.ru GRUNDIG 101755 Москва, Денисовский пер., 26, тел. 933-51-31 HI-END CENTE 129090 Москва, Б. Сухаревская пл., 7/2, тел. 208-14-00, факс 773-89-23, е-mail: info @ hiendcentre.ru HI-FI Audio	32 OVERTON DISTRIBUTION 117419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 8/9, тел. 746-24-42, факс 518-33-98 33 PANASONIC 117393 Москва, Профссиозная ул., 56, 7 этаж, тел. 739-34-43 34 PHILIPS 119048 Москва, ул. Усачёва, 35А, тел. 937-93-00 35 PIONEER 1255040 Москва, ул. Правды, 26, бизнес-центр «Северное сияние», 6 этаж, тел. 956-89-01, факс 956-89-02, www.pioneer-rus.ru 36 POLAR 123592 Москва, ул. Кулакова, 20, сф. 531, тел. 785-00-08, факс 757-66-11, е-mail: hottine@polartv.ru 37 ROLSEN Москва, Ленинградский пр-т, д. 80/1, тел. 785-23-37 38 SANSUNG Electronics Москва, Б. Гнездниковский пер., 1, тел. 797-23-30 3 SANYO 113191 Москва, 4-й Рощинский пр-д, 19/21, стр. 3, 2 эт., тел. 797-68-08	e-mail: spb@giga-audio.ru 10 ИНФОРКОМ Москва, ул. Рябиновая, 47, корп. 14, теп.: 446-40-92, 446-58-85, e-mail: Office@inforcom-co.ru 10 КВИНТА теп.: 438-73-20, 438-73-45, 438-73-49 e-mail: info@qvinta-audio.ru 11 МВИДЕО теп. (495) 777-777-5, www.mvldeo.ru 12 ЗАО «Фирма «ММС» тел.: (495) 788-17-00, факс: (495) 788-17-01, e-mail: mms@mms.ru, www.mms.ru 13 ПУРПУРНЫЙ ЛЕГИОН г. Москва, ул. Новокузнецкая, 1, 225-13-86 www.plegion.ru 14 РУССКАЯ ИГРА 123007 Москва, ул. Шеногина, 4, офис 203, теп. 234-06-54, факс 234-88-20 15 РУССКИЙ СТИЛЬ 129085 Москва, Звездный б., 21, офис 626, теп. 797-57-75, www.rus.ru 16 ТЕХНО-АРТ 119146 Москва, ул. 1-я Фрунзенская, 6, тел./факс: (495) 228-09-13,
13 14 15 16 17 18	CONCERT Ltd. 127051 Mocksa, Цветной бульвар, д. 25, стр. 4, офис 5, тел. 648-74-62, www.concert-audio.ru DAEWOO Electronics Mocksa, ул. Профсоюзная, 121, тел. 745-20-20 DIGITAL SYSTEMS Mocksa, 3агородное шоссе, д.7А, корп.7, тел. 787-44-88, www.digis.ru ELITE AV Ten. (495) 225-40-30, факс (495) 225-40-65, е-mail: info @ eliteav.ru EPSON Mocksa, ул. Щелкина 42, д. 2а, офис 3, тел. 777-03-55, факс 777-03-57 ESOTERICA Тел. (495) 196-97-91, факс 196-99-31, е-mail: esoterica @ esoterica.ru GRUNDIG 101755 Москва, Денисовский пер., 26, тел. 93-31-31 HI-END CENTRE 129090 Москва, Б. Сухаревская пл., 7/2, тел. 208-14-00, факс 773-89-23, е-mail: info @ hiendcentre.ru HI-FI Audio 196084 Санкт-Петербург, ул. Рыбинская, д. 5,	20 OVERTON DISTRIBUTION 117419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 8/9, тел. 746-24-42, факс 518-33-98 3PANASONIC 117393 Москва, Профсоюзная ул., 56, 7 этаж, тел. 739-34-43 4PHILIPS 119048 Москва, ул. Усачёва, 35А, тел. 937-93-00 5PIONEER 125040 Москва, ул. Правды, 26, бизнес-центр «Свеврное сияние», 6 этаж, тел. 956-89-01, факс 956-89-02, www.pioneer-rus.ru 3POLAR 123592 Москва, ул. Кулакова, 20, оф. 531, тел. 785-00-08, факс 757-66-11, е-тай: hottline@polart.ru 3PROLSEN Москва, Ленинградский пр-т, д. 80/1, тел. 785-24-33, 785-23-57 3B SAMSUNG Electronics Москва, Б. Гнездиниковский пер., 1, тел. 797-23-30 SANYO 113191 Москва, 4-й Рощинский пр-д, 19/21, стр. 3, 2 эт., тел. 797-68-08	e-mail: spb @giga-audio.ru 10 ИНФОРКОМ Москва, ул. Рябиновая, 47, корп. 14, тел.: 446-40-92, 446-58-85, e-mail: office @inforcom-co.ru 10 КВИНТА тел.: 438-73-20, 438-73-45, 438-73-49 e-mail: info @qvinta-audio.ru 11 МВИДЕО тел. (495) 777-777-5, www.mvideo.ru 12 ЗАО «Фирма «ММС» тел.: (495) 788-17-00, факс: (495) 788-17-01, e-mail: mms@mms.ru 13 ПУРПУРНЫЙ ЛЕГИОН г. Москва, ул. Новокузнецкая, 1, 225-13-86 www.plegion.ru 14 23007 Москва, ул. Шеногина, 4, офис 203, тел. 234-06-54, факс 234-88-20 15 РУССКЯЙ ИТРИ 12 3085 Москва, Зевадный 6., 21, офис 626, тел. 797-57-75, www.rus.ru 15 ТЕХНО-АРТ 119146 Москва, ул. 1-я Фрунзенская, 6,

Инстапляционные компании

ABL engineering group	Алеф
Москва, ул. Шарикоподшипниковская 13а,	125319 г. Москва, ул. Черняховского, 4а,
тел./факс: +7 (495) 221-74-30, www.ablgroup.ru	тел./факс: (495) 151-47-61, 151-49-81, 730-56-72,
Audiomania	www.alef-hifi.ru
Москва, +7 (495) 502-13-43, 462-45-80, 462-45-89,	VE Vaccoup Browns
e-mail: info@audiomania.ru, www.audiomania.ru	КБ Креатив Инстал
Home Cinema Hall	Москва, 2-й Котляковский переулок, д. 1, корп. 3, офис 304,
Москва, 115035, ул. Садовническая, д. 74,	тел.: (495) 540-68-05/06/07, e-mail: info@kbci.ru, www.kbci.ru
тел: +7 (495) 951-37-51, 951-36-46, www.h-c-h.ru	АВ-Трейдинг
KinoHouse	Москва, Варшавское шоссе, д. 9, офис 305,
107370, Москва, Открытое шоссе, д. 14, тел./факс: +7(495) 380-10-97,	тел.: (495) 999-45-96, 784-80-45, e-mail: info@homehifi.ru,
643-56-76, 514-86-89, www.kinohouse.ru, e-mail: sales@kinohouse.ru	www.homehifi.ru
Topsalon	
Москва, пр-т. Мира, ВВЦ, павильон «Москва» №70,	Мир кино
тел.: (495) 974-74-27, 686-32-11, факс: (495) 682-53-98,	Москва, ул. Минская, д 1Г, ЖК «Золотые ключи-2»

тел.: +7(495) 780-87-75, http://mirkino-install.ru/

www.topsalon.ru, e-mail: info@topsalon.ru





Триста шестьдесят градусов звука.



OMD-28

Фазоинтвертная АС. 50-300 Вт / 6 Ом / 87 дБ Варианты отделки: Maple Rosewood, черный рояльный лак.



OMD-C2

АС центрального канала. 25-200 Bt / 6 Om / 88 g5 Варианты отделки: Maple, Rosewood, черный рояльный лак.



OMD-5

Carennur Omnipolar 10-175 Вт / 6 Ом / 90 дб Варианты отделки: Maple, Rosewood, черный рояльный лак.



OMD-R

АС тыловго канала 25-200 Вт / 6 Ом / 90 дБ

СТС CAPITAL Телефон: (495) 363-4888 ■ Факс: (495) 363-4889 ■ info@ctccapital.ru ■ www.ctccapital.ru

Приглашаем региональных партнеров

Москва: Fostergroup (495) 921-47-47, Pult.ru (495) 755-55-60, SoundProLab (495) 783-85-53, Аудиомагия (495) 995-42-70; Санкт-Петербург: (812) 572-25-36; Владивосток: (4232) 49-50-17; Казань: (8432) 77-44-77; Кострома: (4942) 32-22-22; Краснодар: Кубань Климат (861) 257-09-62, Юг Дона (861) 224-53-94; Красноярск: (3912) 65-51-15; Магнитогорск: (3519) 22-00-22; Мурманск: (8152) 45-42-73; Нижний Новгород: (831) 419-66-11; Новосибирск: (383) 225-78-48; Пенза: (8412) 52-50-16; Ростое-на-Дону: (363) 266-17-71;

Самара: (846) 270-85-24; Саратов: (8452) 522-112; Тула: (4872) 30-78-37; Череповец: (8202) 50-61-60; Уфа: (347) 231-77-44; Киев: (044) 296-64-79.





С НОВЫМ Z700!











PLV-Z700

Световой поток: 1200 ANSI Im Разрешение: Full HD 1920 x 1080 Разрешение 1280 x 720 Контрастность: 10 000 : 1 **Уровень шума: 19 дБ**

PLV-Z5

Световой поток: 1100 ANSI Im Контрастность: 10 000: 1 Уровень шума: 22 дБ

PLV-Z2000

Световой поток: 1200 ANSI Im Разрешение: Full HD 1920 x 1080 Контрастность: 10 000: 1 Уровень шума: 19 дБ

PLV-80

Световой поток: 3000 ANSI Im Разрешение: 1366 x 768 Контрастность: 1100:1 Сменные объективы

PLV-WF20

Световой поток: 6000 ANSI Im Разрешение: 1366 x 800 Контрастность: 2000:1 2-х ламповая система



RNHOTIR

ГАРАНТИЯ 2 ГОДА

СТС CAPITAL Телефон: (495) 363-4888 ■ Факс: (495) 363-4889 ■ Info@ctccapital.ru ■ www.ctccapital.ru

Москва: Fostergroup (495) 921-47-47, Пульт.ру (495) 755-55-60, Саунд Про Лаб (495) 604-43-95; Санкт-Петербурт: Боливар (812) 596-38-50, ТехноВидеоСтиль (812) 329-05-82, HI-FI Аудио [812] 325-09-17; Киев: (044) 296-64-79; Великие Луки: (811153) 3-02-87; Владивосток: (4232) 49-50-17; Волгоград: (8442) 96-52-44; Воронеж: (4732) 39-20-20; Екатеринбург: (343) 355-27-30; Иркутск: (3952) 53-39-19; Казань: ДВД Шол (843) 277-22-77, ИРОБ (843) 274-92-51; Калуга: (4842) 59-59-75; Киров: (8332) 54-30-14; Кострома: (4942) 32-22-22; Краснодар: Юг-Дока (861) 251-16-05, Скорпион (861) 224-12-12; Красноярск: ОКБ Арт (391) 222-74-51, Рок энд Ролл (391) 258-58-25; Магнитогорск: (3519) 27-87-59; Макачкала: (872) 268-10-10; Мурманск: (8152) 45-42-73; Набережные Челны: (8552) 39-42-36; Нижния Новгород; (831) 419-66-11; Новосибирск: НЭТА (383) 210-65-01, ВНС [383] 222-08-20, ЛТМ Мыюзик [383) 221-49-22; Омск: (3812) 24-54-12; Оренбург; (353) 275-60-37; Пенза: (8412) 52-50-16; Пермь: [342] 244-34-75; Пятигорск: (879) 333-95-15; Ростов-на-Дону: Центр Дон Плюс (863) 227-72-22, Квадра (863) 290-51-21; Самара: (846) 270-85-24; Саратов: (8452) 52-21-12; Ставрополь: (865) 229-79-39; Сыктывкар: (8212) 20-22-44; Тверь: (4822) 35-83-20; Тула: (4872) 30-78-37; Тюмень: Нирвана (3452) 49-42-62, Музыкальный арсенал (3452) 36-33-63; Улан-Удэ: (3012) 55-19-18; Ульяновск: (8422) 44-63-15; Уфа: Кламас (347) 297-21-12, Овер Драйе (347) 277-34-00; Ярославль: (4852) 72-75-55.



AUDIO/HT

CONVERGENCE

IN-CAR ELECTRONICS

PHOTO

VIDEO

EUROPE'S BEST

Цифровые технологии обещают нам волшебство звука и изображения и держат своё слово. Самое трудное теперь – выбрать правильную технику. Теперь представьте, что в этом вам помогают более 50 экспертов из ведущих независимых журналов 18 европейских стран. Это - волшебство EISA. Каждый год жюри EISA делает за вас решающий выбор, присуждая свою награду лучшим из лучших продуктов в Европе. Лауреаты конкурса доказали своё безусловное превосходство, вначале победив в тестах журналов, а затем - став выбором более чем 50 независимых экспертов. Только победители конкурса EISA имеют право на официальный знак EISA. Это - гарантия превосходства вашей техники.

